

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

для проверки сформированности компетенций

по направлению подготовки

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль)

«Электрооборудование и автоматика судов»

Оценочные средства рассмотрены на заседании кафедры электрооборудования судов и автоматизации производства

Протокол № 11 от 05.04.2023 г. Заведующий кафедрой Черный С.Г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА УК-1

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины, участвующие в формировании компетенции
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи.	Философия Информатика Системный анализ
	УК-1.2. Использует системный подход для решения поставленных задач.	

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭТАПА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Оценка сформированности компетенции на каждом этапе (семестре) проводится опосредованно на основании результатов промежуточной аттестации по дисциплинам учебного плана.

Если форма контроля зачет, то

«зачтено» означает сформированность компетенции на данном этапе на среднем уровне;

«не зачтено» - компетенция на данном этапе не сформирована.

Если форма контроля «экзамен» или «зачет с оценкой», то можно сделать вывод об уровне сформированности компетенции на определенном этапе:

5 – высокий уровень;

4 – средний уровень;

3 – низкий уровень;

2 – недостаточный уровень.

Если на определенном этапе компетенция формируется при изучении нескольких дисциплин / практик, то вычисляется среднее значение по результатам промежуточной аттестации при обязательном получении всех зачетов:

средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;

средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;

средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;

средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНКА УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Наименование оценочного средства	Показатель оценки
Тест	Количество правильно выполненных заданий теста

Тест

За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

	Вопрос	Варианты ответов
1.	Что является предметом философии?	а) человек и его место в мире; б) природа и ее законы; в) общественно-исторические процессы; г) универсальные законы и принципы

2.	Какое определение наиболее полно раскрывает сущность материи? (выберите два правильных ответа)	а) материя – это то, из чего все состоит; б) материя – объективная реальность, существующая независимо от сознания; в) материя – основная субстанция, первоматерия; г) материя – комплекс моих ощущений
3.	Онтология – это философское учение:	а) о бытии; б) о ценностях мира; в) о происхождении Вселенной; г) о доказательствах
4.	Гносеология – это:	а) философское учение о познании мира; б) философское учение о непознаваемости мира; в) учение о знании вообще; г) учение раннего христианства
5.	Метафизика – это:	а) физика; б) философия; в) религия; г) математика
6.	Укажите понятие, которое можно отнести к философской категории:	а) элементарная частица; б) информация; в) система; г) слово
7.	Чем отличается философия от мифологии и религии?	а) учением об авторитетах; б) рационально-теоретическим представлением о мире; в) образностью представлений; г) учением о сверхъестественном
8.	Какой из перечисленных методов относится к методам теоретического уровня познания?	а) наблюдение; б) анализ; в) измерение; г) эксперимент
9.	Онтологическим принципом средневековой философии является	а) рационализм; б) креационизм; в) откровение; г) формализм
10.	Учение Декарта о субстанции называется:	а) дуализм; б) монизм; в) плюрализм; г) универсальная математика
11.	Какое из направлений философии Нового времени развивало принцип, что основной путь достижения знаний - эмпирическое наблюдение, а философии отводится роль разработки методологии наук:	а) прагматизм; б) позитивизм; в) экзистенциализм; г) марксизм
12.	Ученый, доказавший зависимость биологической и общественной жизни на Земле от влияния Космоса:	а) Федоров; б) Циолковский; в) Вернадский; г) Флоренский
13.	Что характеризует пространство как философская категория:	а) пространство – бесконечная протяженность, вмещающая в себя всю материю; б) пространство – это форма существования материальных объектов, характеризующаяся протяженностью и объемом в) пространство – это нереальность мира явлений, а способ, которым мы воспринимаем вещи; г) пространство - это всеобщее внешнее условие бытия тел, созданное Богом вместе с материей
14.	Соотнесите данные трактовки бытия с историко-философскими традициями: а) элеатов б) брахманизма в) даосизма	1) безымянное и обладающее именем; бестелесное невидимое; неопределенное, лишённое формы; «врата рождения», корень земли и неба; следующее естественности, но подчиняющее небо, землю и человека; 2) пустота; наличие бесконечного числа неделимых частиц; все они разнообразны по величине и форме; кружась в вихре,

	г) атомистов	<p>частицы образуют огонь, воду, воздух и землю; движение частиц подчинено необходимости;</p> <p>3) единое под разными именами; ни сущее, ни несущее; существовавшее до мироздания и богов; порождающее и поглощающее все видимые вещи и явления;</p> <p>4) неподвижное, бесконечное, неделимое; постоянно пребывающее; только сущее; сплошное, наполненное, отсутствие небытия</p> <p>а-3 б-4 в-1 г-2</p>
15.	<p>Какому философу - какая трактовка бытия принадлежит?</p> <p>а) Гегелю б) Марксу в) Платону г) Плотину</p>	<p>1) бытие природы, в действительности, - небытие, «иное»; подлинное бытие не имеет возникновения (начала), оно вечно возникающее; постигается с помощью размышления;</p> <p>2) бытие - объективная реальность, независимая от сознания человека; оно материально, к его различным сферам относятся - неорганическая и органическая природа, биосфера и т.д.; оно включает в себя общественное бытие;</p> <p>3) бытие является вечным саморазвитием и самодвижением абсолютной идеи; инобытие идеи - природа; понятие есть истина бытия;</p> <p>4) бытие - это Единое, которое есть все и ничто; оно - потенция всех вещей; будучи выше жизни, оно является ее причиной, оно эманурует, порождая все; оно - прекраснейшее, совершенно</p> <p>а-3 б-2 в-1 г-4</p>
16.	<p>Какому философу какое определение бытия принадлежит?</p> <p>а) Фоме Аквинскому б) Аврелию Августину в) Дж. Беркли г) Жан-Поль Сартру</p>	<p>1) бытие есть сущность и существование человека; при этом сущность человека предшествует его существованию; человек есть то, что сам из себя делает; при этом он осужден быть свободным;</p> <p>2) Бог и только Он есть истинно существующее; неизменно пребывающее, все порождающее, источник всякого бытия;</p> <p>3) быть - это быть воспринимаемым через посредство чувств; ощущение и объект восприятия - одно и то же;</p> <p>4) Бог есть предельно совершенная форма бытия, подлинность, благородство, истинность</p> <p>а-4 б-2 в-3 г-1</p>
17.	Онтология — это учение:	<p>а) о ценностях, об их происхождении и сущности;</p> <p>б) о развитии вселенной;</p> <p>в) о бытии как таковом;</p> <p>г) о духовной культуре общества и человека</p>
18.	Форма бытия материи, выражающая длительность ее существования, последовательность смены состояний в изменении и развитии всех материальных систем:	<p>а) время;</p> <p>б) пространство;</p> <p>в) движение;</p> <p>г) развитие</p>
19.	К аудиоинформации можно отнести информацию, которая передается посредством...	<p>а) световых волн б) звуковых волн в) электромагнитных волн г) переноса вещества</p>
20.	За минимальную единицу измерения количества информации принят...	<p>а) 1 байт б) 1 слово в) 1 пиксель г) 1 бит</p>
21.	Действия, выполняемые с информацией, называются...	<p>а) организационными процессами б) структурными процессами в) физическими процессами г) информационными процессами</p>

22.	Известно, что наибольший объем информации человек получает при помощи	а) органов осязания б) органов слуха в) органов обоняния г) органов зрения
23.	Информацию, достаточную для решения поставленной задачи, называют...	а) достоверной б) полезной в) полной г) актуальной
24.	Информация — это...	а) символы б) память в) знаки и символы г) представление реального мира при помощи знаков и символов
25.	При помощи каких программ осуществляется отправка и получение электронной почты? <i>(выберите два правильных ответа)</i>	1) Outlook Express 2) The Bat! 3) QuickTime
26.	Какие программные продукты можно использовать для выполнения следующих типовых файловых операций (создания папок, копирования файлов и папок; перемещения файлов и папок; удаления файлов):	а) Проводник б) WinRar в) WinZip
27.	База данных представляет собой:	а) текстовый файл определенного формата б) множество взаимосвязанных таблиц, каждая из которых содержит информацию об объектах определенного типа в) любой документ Microsoft Office
28.	Буфер обмена служит для:	а) хранения информации об объектах, которые подлежат перемещению или копированию б) перемещения информации в) хранения информации, которая подлежит удалению
29.	Выберите действия, которые позволяют выполнять графические программы PAINT и PHOTOSHOP <i>(выберите три правильных ответа)</i>	а) создавать мелодии б) редактировать графические файлы в) создавать графические файлы г) сохранять мелодии на диске в виде файлов д) сохранять графические файлы на диске е) редактировать мелодии ж) озвучивать графические файлы
30.	Отправленное Вами по электронной почте письмо:	а) сразу попадает непосредственно адресату б) попадает на почтовый сервер провайдера в) остается в Вашем компьютере до момента получения почты адресатом
31.	Что такое URL	а) Информация, размещенная на веб-страницах б) Уникальный адрес страницы в сети Интернет в) Название языка, на котором создаются Web-страницы г) Прикладной протокол
32.	Информация, размещенная на веб-страницах – это:	а) Браузер б) Контент в) URI страницы г) Реклама
33.	Информационная система:	а) взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для хранения, обработки и выдачи информации в интересах поставленной цели б) совокупности единой системы классификации и кодирования информации, унифицированных систем документации, схем информационных потоков предприятия в) комплекса технических средств, ПК, устройства сбора, накопления, обработки, передачи и вывода информации, материалов и т. д.
34.	Для защиты информации	а) специальные программы, ограничивающие доступ к

	применяются:	информации, устанавливающие пароль для входа в систему, устанавливающие блокировку аппаратных средств б) шифровальные программы в) копирование информации с применением различных технических и программных средств
35.	Потеря информации происходит из-за: (выберите все правильные ответы)	а) импульсных помех электропитания б) действия компьютерных вирусов в) неисправной аппаратной части ПК
36.	Информационная технология – это	а) процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи первичной информации для получения информационного продукта б) процесс обработки и передачи информации для получения информационного продукта в) процесс принятия решения об использовании информации для получения информационного продукта
37.	Операционная система – это	а) программное обеспечение, являющееся посредником между компьютером и пользователем б) сервисная программа необходимая для настройки компьютера в) программный комплекс для решения прикладных задач
38.	На системной плате расположены: (выберите все правильные ответы)	а) центральный микропроцессор б) оперативная память в) контроллеры устройств г) разъемы (слотов) для подключения к ней плат расширения д) жесткий диск е) дисководы гибких, лазерных или других дисков ж) блок питания системного блока
39.	Локальная сеть	а) объединяет абонентов, расположенных в пределах небольшой территории (~ 2-2,5 км) б) объединяет абонентов, расположенных на значительном расстоянии друг от друга (десятки-сотни километров) в) объединяет абонентов, расположенных в различных странах, на различных континентах
40.	В зависимости от степени автоматизации информационных процессов различают следующие системы: (выберите все правильные ответы)	а) ручные (все операции по переработке информации выполняются человеком). б) автоматизированные (часть функций управления или обработки данных осуществляется автоматически, а часть человеком). в) автоматические (все функции управления и обработки данных осуществляются техническими средствами без участия человека). г) смешанные
41.	Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа: а) Информационная библиотечная система; б) Медицинские информационные системы; в) Компьютеризированная продажа железнодорожных билетов; г) Система бухгалтерского учета; д) Система оперативного планирования выпуска продукции;	1) информационно-поисковая система; 2) управляющая информационная система; 3) интеллектуальная информационная система а - 1; б - 3; в - 1; г - 2; д - 2;
42.	Установите последовательность этапов развития информационной технологии.	а) "электрическая" технология. б) "механическая" технология. в) "электронная" технология . г) "компьютерная" технология. д) "ручная" технология. Причем в будущем планируется

		квантовая и биологическая. верный порядок г; в; д; б; а;																																																								
43.	Установите порядок выполнения процессов в замкнутой информационной системе.	а) вывод информации для отправки потребителю или в другую систему б) преобразование входной информации и представление ее в удобном виде в) хранение как входной информации, так и результатов ее обработки г) ввод информации из внешних или внутренних источников д) ввод информации от потребителя через обратную связь: верный порядок г; б; в; а; д;																																																								
44.	Установите соответствие между моделями данных и архитектурой базы данных а) сетевая б) реляционная в) иерархическая г) объектно-ориентированная.	1) все элементы данных располагаются последовательно от высшего к низшему; 2) элементы базы данных имеют кроме вертикальных иерархических связей еще и горизонтальные 3) база данных, в которой данные оформлены в виде моделей объектов, включающих прикладные программы, которые управляются внешними событиями 4) модель данных представляет собой набор двумерных таблиц, состоящих из столбцов (полей) и строк (записей). 1 - в 2 - а 3 - г 4 - б																																																								
45.	В каком порядке расположатся записи после проведения сортировки по убыванию в поле «фильм»?	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Код</th> <th>номер</th> <th>фильм</th> <th>страна</th> <th>время</th> <th>жанр</th> <th>дата</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>1</td> <td>Пять элемент</td> <td>США</td> <td>125</td> <td>фантастика</td> <td>14.11.2003</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2</td> <td>Титаник</td> <td>США</td> <td>195</td> <td>мелодрама</td> <td>17.03.2004</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3</td> <td>Кавказская пленница</td> <td>Россия</td> <td>100</td> <td>комедия</td> <td>25.09.2001</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>4</td> <td>По прозвищу Зверь</td> <td>Россия</td> <td>85</td> <td>боевик</td> <td>03.10.2001</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>5</td> <td>Профессионал</td> <td>Франция</td> <td>125</td> <td>боевик</td> <td>09.09.2002</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>6</td> <td>Игрушка</td> <td>Франция</td> <td>85</td> <td>комедия</td> <td>10.12.2003</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>7</td> <td>Парк Юрского периода</td> <td>США</td> <td>120</td> <td>фантастика</td> <td>11.05.2004</td> </tr> </tbody> </table> 2,1,5,4,7,3,6	Код	номер	фильм	страна	время	жанр	дата	1	1	Пять элемент	США	125	фантастика	14.11.2003	2	2	Титаник	США	195	мелодрама	17.03.2004	3	3	Кавказская пленница	Россия	100	комедия	25.09.2001	4	4	По прозвищу Зверь	Россия	85	боевик	03.10.2001	5	5	Профессионал	Франция	125	боевик	09.09.2002	6	6	Игрушка	Франция	85	комедия	10.12.2003	7	7	Парк Юрского периода	США	120	фантастика	11.05.2004
Код	номер	фильм	страна	время	жанр	дата																																																				
1	1	Пять элемент	США	125	фантастика	14.11.2003																																																				
2	2	Титаник	США	195	мелодрама	17.03.2004																																																				
3	3	Кавказская пленница	Россия	100	комедия	25.09.2001																																																				
4	4	По прозвищу Зверь	Россия	85	боевик	03.10.2001																																																				
5	5	Профессионал	Франция	125	боевик	09.09.2002																																																				
6	6	Игрушка	Франция	85	комедия	10.12.2003																																																				
7	7	Парк Юрского периода	США	120	фантастика	11.05.2004																																																				
46.	Установите соответствие типов информационных систем их отличительным особенностям: а) локальные б) файл-серверные в) клиент-серверные	1) БД и СУБД находятся на одном компьютере 2) БД и основная СУБД находятся на сервере, СУБД на рабочей станции посылает запрос и выводит на экран результат 3) БД находится на сервере сети, а СУБД – на компьютере пользователя а-1; б-3; в-2																																																								
47.	Установите соответствие отличительных особенностей баз данных их типам: а) набор узлов, в котором каждый может быть связан с каждым б) данные в виде одной таблицы в) набор взаимосвязанных таблиц	1) табличные 2) сетевые 3) реляционные а-2; б-1; в-3																																																								
48.	Для терминов укажите соответствующие определения а) база данных б) эмулятор	1) это организованная структура данных, хранящая систематизированную определенным образом информацию; информационные ресурсы — это отдельные документы и отдельные массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах 2) это специальная программа, выполняющая каждую команду персонального компьютера посредством одной или нескольких команд исходной программы, на котором происходит эмуляция. а-1; б-2																																																								

49.	Установите соответствие вида информационной технологии примерам инструментария а) глобальная б) базовая в) конкретная	1) программа «1С: Бухгалтерия» 2) Internet 3) комплексная программа управления предприятием «Галактика» а-2; б-3; в-1
50.	Установите соответствие видов ссылок на ячейки MS Excel их изменению а) относительные б) абсолютные в) смешанные	1) не изменяются 2) изменяются 3) изменяются частично а-2; б-1; в-3

Доля верных ответов, %	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
80 – 100	5
60 – 79	4
30 – 59	3
0 – 29	2

Задания открытого типа

(обучающиеся дают краткий ответ на вопрос)

За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

	Вопрос	Ответ
1.	В чем сущность материализма и идеализма, назовите 2-3-х представителей этих направлений.	Материализм признает первичной материю, существующую вне и независимо от сознания, а сознание - вторичным, производным от материи, являющимся результатом деятельности высокоорганизованного материального органа – мозга. Представители: Демокрит, Гераклит, Эпикур, Бэкон, Маркс, Энгельс, Ленин. Идеалисты считают, что сознание предшествует материи и творит ее. Представители: Платон, Гегель, Августин Блаженный, В.С. Соловьев, Н.А. Бердяев.
2.	Одна из точек зрения по вопросу о соотношении философии и науки в том, что философия рассматривается как особая наука, имеющая свои специфические характеристики. Проанализируйте, в чем разница между философией и наукой?	Соотношение философии и науки проявляется в следующем: 1) философия — мировоззренческая наука, она рассматривает мировоззренческие вопросы, связанные с возможностью познания бытия, его ценности для человека. Наука же имеет четко очерченный объект исследования, она всегда конкретна; 2) наука стремится подтвердить свои теории экспериментально, тогда как философия ставит проблемы, которые не имеют однозначного и окончательного решения; 3) наука опирается на объективность, в том смысле, что на процесс исследования не должны влиять личные убеждения, переживания, тогда как философия всегда ставит аксиологические вопросы, связанные со значимостью, ценностью знаний для человека. 4) наука вырабатывает понятия (математические, физические т.д.), а философия пытается выработать всеобщие понятия – категории; 5) наука стремится ответить на вопрос «Каковы законы объективного мира?», а философия отвечает на

		вопрос: «Кто я в этом мире?»).
3.	Что общего между философией и наукой?	Философия и наука нуждаются друг в друге, так как: 1) философия формирует свои принципы и заключения на основе конкретного научного материала, создавая методологический фундамент; 2) частные науки всегда нуждались в философском обосновании и осмыслении знаний, накапливаемых в процессе их развития, философия дает универсальную картину мира, показывая взаимосвязь явлений и процессов, их изменчивость и развитие..
4.	В чем сущность системного подхода к изучению природы, общества и человека?	Системный подход заключается в том, чтобы рассматривать эти объекты в их целостности, выявить связи и отношения между их элементами, раскрыть их соподчиненность, развитие и функционирование. Основными принципами системного подхода являются структурность, целостность и иерархичность.
5.	В чем сущность формационного и цивилизационного подходов к развитию общества?	Формационный подход: общество проходит сменяющие друг друга этапы – общественно-экономические формации. В основе этого процесса – изменения в сфере производства. Цивилизационный подход: представляет человека ведущим творцом истории, большое внимание уделяет духовным факторам развития общества, уникальности истории отдельных обществ, стран и народов.
6.	Что представляет собой научная картина мира?	Научная картина мира – это система представлений человека о свойствах и закономерностях действительности, построенная в результате обобщения и синтеза научных понятий и принципов.
7.	Какие картины мира, помимо научной, вам известны?	Философская, религиозная, мифологическая.
8.	В чем принципиальное отличие философского мировоззрения от мифологического и религиозного?	Философское мировоззрение отличается от религиозного и мифологического тем, что оно стремится рационально обосновать мир, логично, опирается на понятия и категории.
9.	Дайте философское определение понятия «бытие».	Бытие – это философская категория, обозначающая реальность, существующую объективно, независимо от сознания и воли человека.
10.	Назовите атрибуты материи.	Движение, пространство, время.
11.	Какие формы движения материи сформулировал Ф. Энгельс?	Механическая, физическая, химическая, биологическая, социальная.
12.	Как соотносятся понятия движение, развитие, изменение?	В философии движение понимается как неотъемлемый атрибут мироздания, включающий в себя все процессы изменения, которые происходят в мире: в природе, обществе, познании или мышлении. Изменение – переход из одного состояния в другое, смена содержания во времени. Развитие – это поступательное движение, эволюция, переход от одного состояния к др.
13.	В чем разница между монизмом, дуализмом, плюрализмом?	Монизм–учение, согласно которому признается существование в качестве первичного одного начала: либо материального, либо идеального (сознание, дух). Дуализм – философская позиция, признающая одновременное существование двух начал: материального и идеального. Плюрализм признает, что существует множество равнозначных равноправных независимых первооснов мира.
14.	Чем отличаются метафизика и диалектика как методы познания мира?	Диалектика рассматривает мир как связный, противоречивый, развивающийся, системный, а метафизика видит его статичным, застывшим, неподвижным, без закономерных связей и противоречий, хаотичным и бессистемным.

15.	Раскройте сущность понятия «система».	Система - совокупность элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, которая образует определенную целостность, единство.
16.	Что такое структура?	Структура — это совокупность устойчивых отношений и связей между элементами.
17.	Категории диалектики – это...	Категории диалектики - наиболее общие понятия, которыми оперирует философия.
18.	Перечислите основные категории диалектики.	К основным категориям диалектики относятся: сущность и явление форма и содержание причина и следствие единичное, особенное, всеобщее возможность и действительность необходимость и случайность.
19.	Познание – это...	совокупность процессов, процедур и методов приобретения знаний о явлениях и закономерностях действительности.
20.	Назовите виды познания.	Основные виды познания: обыденное, социальное, научное, религиозное, художественное, мифологическое
21.	Каковы основные принципы научного познания?	объективность, обоснованность, объясняемость, точность.
22.	Что такое чувственное познание и каковы его формы?	Чувственное познание – отражение органами чувств человека предметов и процессов, непосредственно воздействующих на эти органы. Чувственное познание имеет три формы: ощущение, восприятие, представление.
23.	Что такое рациональное познание и каковы его формы?	Рациональное познание – познание, осуществляемое разумом. Формами рационального познания являются: понятие, суждение и умозаключение.
24.	В чем особенность индукции и дедукции как методов научного познания?	Индукция – метод познания от частного к общему, то свойств отдельных предметов к выявлению общих свойств. Дедукция - метод познания от общего к частному.
25.	Что такое доказательство и какие виды доказательств вам известны?	Доказательство - это логическая операция обоснования истинности какого-либо суждения с помощью других истинных и связанных с ним суждений. Виды доказательств – прямое и косвенное.
26.	Что такое гипотеза и какие виды гипотез вам известны?	Гипотеза – это предположение или догадка, утверждение, которое требует доказательства. Виды гипотез: общие и частные, объяснительные и предсказательные.
27.	Критический анализ – это...	процесс определения правдивости, достоверности или вероятности представленной информации.
28.	Назовите методы эмпирического и теоретического познания	К эмпирическим методам познания относятся: наблюдение, эксперимент, измерение. К теоретическим методам относятся: абстрагирование, идеализация, моделирование, анализ, синтез и др.
29.	Что такое научная парадигма и кто ввел это понятие в научный обиход?	Научная парадигма — безоговорочно принятая научным сообществом модель научной деятельности. В философию науки термин ввёл Т. Кун. Смена парадигм происходит во время научной революции.
30.	В чем состоит социальная ответственность ученого?	Это ответственность за применение результатов своих исследований, которые могут привести к опасным последствиям
31.	Информатика – это	технологические операции с научно-технической информацией, документалистика, библиотечное дело, хранение и обработка материалов научных исследований
32.	Главная функция информатики	разработка методов и средств преобразования информации и их использование в организации технологического процесса переработки информации

33.	Что называется Интернетом?	Всемирная система объединённых компьютерных сетей, построенная на базе IP и маршрутизации IP-пакетов
34.	Инструментарий информационной технологии	это совокупность программных продуктов, установленных на компьютере, технология работы в которых позволяет достичь поставленную пользователем цель
35.	Информационная технология это..	это процесс, использующий совокупность средств и методов обработки и передачи данных и первичной информации для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления
36.	Информационная система	это взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для обработки данных
37.	Программное обеспечение	подразумевает совокупность математических методов, моделей, алгоритмов и программ для реализации задач информационной системы
38.	Что делают информационно-поисковые системы?	производят ввод, систематизацию, хранение, выдачу информации без преобразования данных
39.	Информационное обеспечение ...	включает комплекс технических средств, предназначенных для работы информационной системы
40.	Что делают интеллектуальные системы?	вырабатывают информацию, которая принимается человеком к сведению и не превращается немедленно в серию конкретных действий
41.	Что такое информационная безопасность	Совокупность мер и средств для защиты информации от угроз и несанкционированного доступа
42.	Банк данных (БД) - это:	совокупность информационных ресурсов, технических, программных и методических средств, обеспечивающих хранение, накопление, обновление, поиск и выдачу данных по запросу пользователей, а также персонал
43.	Безопасность информационной системы это	способность ИС противодействовать возмущающим воздействиям
44.	Что такое CRM (Управление взаимоотношениями с клиентами)?	Стратегия и система для управления взаимодействием с клиентами
45.	Что такое VPN (Виртуальная частная сеть)?	Защищенное соединение для удаленного доступа к сети через общедоступную сеть (например, Интернет)

Доля верных ответов, %	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
80 – 100	5
60 – 79	4
30 – 59	3
0 – 29	2

Вывод об уровне сформированности компетенции

средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;
 средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;
 средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;
 средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА УК-2

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины, участвующие в формировании компетенции
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение.</p> <p>УК-2.2. Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения.</p>	<p>Экономика Правоведение Экология Теория и устройство судна Организация производства и управление персоналом Основы научно-исследовательской работы и проектирования Основы инженерного творчества</p>

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭТАПА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Оценка сформированности компетенции на каждом этапе (семестре) проводится опосредованно на основании результатов промежуточной аттестации по дисциплинам учебного плана.

Если форма контроля зачет, то

«зачтено» означает сформированность компетенции на данном этапе на среднем уровне;

«не зачтено» - компетенция на данном этапе не сформирована.

Если форма контроля «экзамен» или «зачет с оценкой», то можно сделать вывод об уровне сформированности компетенции на определенном этапе:

5 – высокий уровень;

4 – средний уровень;

3 – низкий уровень;

2 – недостаточный уровень.

Если на определенном этапе компетенция формируется при изучении нескольких дисциплин / практик, то вычисляется среднее значение по результатам промежуточной аттестации при обязательном получении всех зачетов:

средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;

средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;

средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;

средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНКА УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Наименование оценочного средства	Показатель оценки
Тест	Количество правильно выполненных заданий теста

Тест

За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

	Вопрос	Варианты ответов
1.	Повышение цен на энергоресурсы вызывает:	а) скрытую инфляцию; б) инфляцию спроса; в) инфляцию предложения; г) стагфляцию.
2.	Какая из систем оплаты труда предусматривает увеличение сдельных расценок за перевыполнение норм выработки?	а) простая сдельная; б) сдельно-премиальная; в) сдельно-прогрессивная; г) аккордная.
3.	При какой системе оплаты труда заработок вспомогательного рабочего ставится в прямую зависимость от результатов труда основных рабочих?	а) простой сдельной; б) сдельно-премиальной; в) сдельно-прогрессивной; г) сдельно-косвенной.
4.	Объединение отдельных хозяйственных систем в единую внутренне взаимосвязанную систему называется:	а) концентрацией производства; б) комбинированием производства; в) интеграцией производства; г) централизацией производства.
5.	По источнику формирования прибыли различают:	а) прибыль от операционной деятельности; б) маржинальную прибыль; в) чрезвычайную прибыль; г) отрицательную прибыль.
6.	Показывает, сколько прибыли имеет предприятие с каждого рубля, потраченного на производство и реализацию продукции:	а) рентабельность продукции; б) рентабельность продаж; в) рентабельность производственных фондов; г) рентабельность инвестиций.
7.	Общий уровень знаний и объективное отношение общества к праву; совокупность правовых знаний в виде норм, убеждений и установок, создаваемых в процессе жизнедеятельности – это...	а) правовая культура; б) правовые отношения; в) правовое сознание
8.	Конституционное право – это...	а) отрасль российского права, регулирующая общественные отношения, возникающие в связи с реализацией исполнительной власти, осуществления государственной власти б) совокупность правовых норм, регулирующих общественные отношения, возникающие в процессе осуществления народовластия; в) это отрасль российского права, предметом которой являются общественные отношения, возникающие в связи с совершением преступления.
9.	Какая отрасль права регулирует имущественные и личные неимущественные отношения, основанные на равенстве, автономии воли и имущественной самостоятельности участников?	а) Гражданское право; б) Административное право; в) Трудовое право.
10.	С какого возраста наступает уголовная ответственность за совершение экологических преступлений?	а) с 16 лет; б) с 14 лет; в) с 18 лет

11.	Экологическое право - это отрасль права, предмет которой составляют отношения...	а) природопользования, охраны окружающей среды, защиты прав и законных интересов физических и юридических лиц в указанных сферах; б) которые возникают при использовании природных ресурсов, их добыче, переработке и реализации, в том числе путем экспорта; в) связаны с охраной флоры и фауны, обеспечением окружающего мира в надлежащем и пригодном для жизни состоянии
12.	Объектами экологического права являются...	а) окружающая природа, ее объекты, ресурсы и комплексы, а также экологические права граждан и юридических лиц; б) совокупность норм права, которые регулируют отношения в области пользования и охраны природы и ее ресурсов; в) взгляды и убеждения на практические проблемы правоприменения экологического законодательства.
13.	Гражданская дееспособность физического лица – это...	а) способность иметь гражданские права и обязанности; б) способность своими действиями приобретать для себя гражданские права и самостоятельно их осуществлять, а также способность своими действиями создавать для себя гражданские обязанности, самостоятельно их исполнять, нести ответственность в случае неисполнения; в) способность осуществлять свои права
14.	По достижении какого возраста можно заключать трудовой договор?	а) с 14 лет; б) с 20 лет; в) с 16 лет;
15.	За неисполнение или ненадлежащее исполнение по вине работника возложенных на него трудовых обязанностей работодатель имеет право применить...	а) только замечание и выговор; б) лишение премии; в) замечание, выговор, увольнение по соответствующим основаниям
16.	Срок для применения дисциплинарного взыскания...	а) не позднее 2 месяцев со дня обнаружения; б) не позднее шести месяцев со дня обнаружения; в) не позднее 1 месяца со дня обнаружения
17.	Интересы ребенка в семейном праве...	а) попадают под приоритетную защиту государства; б) являются добровольным действием со стороны родителей; в) второстепенны по сравнению с ценностью самого брака
18.	Опекунами и попечителями не могут быть...	а) совершеннолетние дееспособные граждане; б) учреждения социальной защиты; в) дееспособные граждане, лишённые родительских прав
19.	Физические лица – это...	а) это граждане Российской Федерации, иностранные граждане и лица без гражданства; б) только граждане РФ; в) организации, которые имеют обособленное имущество и отвечают им по своим обязательствам.
20.	Какие из перечисленных элементов входят в структуру правовой культуры личности? (выберите все правильные ответы)	а) правовое сознание и правовое мышление; б) правовые знания; в) законопослушное и правомерное поведение человека.
21.	Что из перечисленного не относится к гражданским (личным) правам человека и гражданина в соответствии с Конституцией России?	а) право на жизнь; б) право на защиту чести и достоинства; в) право избирать и быть избранным.
22.	К обстоятельствам, смягчающим административную ответственность относятся: (выберите два правильных)	а) раскаяние лица, совершившего административное правонарушение; б) добровольное сообщение лицом о совершенном им административном правонарушении;

	<i>ответа)</i>	в) совершение правонарушения в состоянии опьянения
23.	Принципами уголовного права, сформулированными в Уголовном кодексе РФ, являются <i>(выберите все правильные ответы)</i>	а) принцип законности, принцип справедливости; б) принцип равенства граждан перед законом; в) принцип справедливости, принцип гуманизма.
24.	Что является предметом гражданского права? <i>(выберите два правильных ответа)</i>	а) имущественные отношения; б) личные неимущественные отношения; в) отношения, которые возникают по поводу применения труда человека.
25.	Субъектами гражданского правоотношения являются... <i>(выберите все правильные ответы)</i>	а) физические лица; б) юридические лица; в) публичные образования (РФ, субъекты РФ, муниципальные образования).
26.	В каких случаях полная дееспособность возникает до достижения восемнадцати лет? <i>(выберите два правильных ответа)</i>	а) при вступлении в брак; б) при эмансипации; в) нет правильного ответа.
27.	Какие формы собственности признаются в Российской Федерации? <i>(выберите все правильные ответы)</i>	а) частная; б) государственная; в) муниципальная.
28.	Установите соответствие: что из перечисленного, в соответствии с гражданским законодательством, относится: 1) к недвижимым вещам; 2) к движимому имуществу.	а) земельные участки, здания, сооружения; б) воздушные и морские суда; в) деньги и ценные бумаги.
29.	Установите соответствие между конкретной ситуацией и правоотношением, которое она иллюстрирует (к каждой ситуации подберите соответствующую позицию из столбца справа: Ситуация: 1) В квартире гражданина Н. всю ночь играла музыка, беспокоя соседей. 2) Гражданин А. взял в долг у друзей деньги. 3) Строители заключили договор на строительство дачного дома с гражданином И. 4) За нецензурную брань в общественном месте гражданин П. был доставлен в отделение полиции.	1. Административное право. 2. Гражданское право. 1-а; 2-б;3-б;4-1
30.	Установите соответствие между ветвями власти и их полномочиями. Ответ впишите в	а) защищает право; б) издает законы; в) реализует принятые решения.

	таблицу справа: 1) Законодательная власть 2) Исполнительная власть 3) Судебная власть.	1-б; 2-в; 3-а
31.	Установите соответствие: какие отрасли права относятся к частному и публичному праву. Ответ впишите в таблицу справа: 1) Конституционное право 2) Гражданское право 3) Административное право 4) Семейное право 5) Уголовное право	а) Частное б) Публичное 1-б;2-а;3-б;4-а;5-б
32.	Сколько государств участвовало в Конвенции 1959 года при заключении договора об Арктике?	а) 15 б) 12 в) 14 г) 13
33.	Каковы источники международного морского права?	а) Национальное законодательство б) Нормы морали, нормы справедливости в) Многосторонние договоры, национальное законодательство г) Обычай, многосторонние договоры, национальное законодательство
34.	К какому времени относятся первые попытки кодификации морского права?	а) К античному времени б) К средним векам в) К новому времени г) К современности
35.	Какая международная комиссия положила начало действительной продуктивной кодификации морского права?	а) Комиссия международного права б) Международная комиссия торгового мореплавания в) Международная комиссия по морской торговле г) Международная комиссия по торговле между странами на море
36.	Сколько государств участвовало в I Конференции ООН по морскому праву в Женеве в 1958 году?	а) 60 б) 70 в) 80 г) 86
37.	На какой Конференции ООН приняли такие основополагающие понятия, как «исключительная экономическая зона», «район морского дна», «архипелажные воды»?	а) На I б) На II в) На III г) На IV
38.	Совокупностью чего является международное морское право?	а) Совокупностью правовых норм б) Совокупностью правовых норм, определяющих правовой статус морских пространств в) Совокупность правовых норм, определяющих правовой статус морских пространств и регулирующих межгосударственные отношения в связи с их исследованием и использованием г) Совокупностью правовых норм, определяющих правовой статус морских пространств и регулирующих отношения между частными (физическими) лицами в связи с их исследованием и использованием
39.	Что является источниками	а) Конвенции по морскому праву

	морского права?	б) Конвенции по морскому праву и международные договоры по морскому праву в) Конвенции по морскому праву, международные договоры по морскому праву и локальные многосторонние и односторонние договоры г) Конвенции по морскому праву, международные договоры по морскому праву, локальные многосторонние и односторонние договоры и внутренние государственные нормативно-правовые акты
40.	В каком законодательстве устанавливаются границы внутренних морских вод?	а) В Конвенциях по морскому праву б) В национальном законодательстве в) В международных договорах г) В национальном законодательстве с учетом правил Конвенции ООН по морскому праву и других норм международного права
41.	Прямая линия, которая соединяет наиболее выдающиеся в море портовые сооружения, является внешней границей	а) внутренних морских вод б) архипелажных вод в) территориального моря г) прилегающей зоны
42.	Как называется миля, равная 1.852 км.?	а) Сухопутной б) Речной в) Международной морской г) Морской
43.	Как называются морские пространства, входящие в состав территории прибрежного государства и расположенные в сторону берега от исходных линий, от которых отсчитывается ширина территориального моря?	а) Внутренними водами б) Открытым морем в) Исключительной экономической зоной г) Территориальными водами
44.	Что входит в состав международных вод?	а) Открытое море и район б) Открытое море и территориальные воды в) Внутренние воды и открытое море г) Внутренние воды и территориальные воды
45.	Какое море относится к закрытому морю?	а) Черное б) Берингово в) Лаптевых г) Чукотское
46.	Сколько морских миль может быть в территориальном море?	а) 200 б) 24 в) 12 г) 350
47.	К каким водам относятся воды заливов, бухт, губ, лиманов?	а) К внутренним морским водам б) К архипелажным водам в) К территориальным морям г) К прилегающей зоне
48.	К каким водам относятся воды портов до линии, соединяющей наиболее выдающиеся в море постоянные портовые сооружения?	К внутренним морским водам К архипелажным водам К территориальным морям К прилегающей зоне
49.	К чему относится морской пояс, примыкающий к сухопутной территории и внутренним водам государств и находящийся под суверенитетом прибрежного государства?	а) К внутренним морским водам б) К архипелажным водам в) К территориальному морю г) К прилегающей зоне
50.	Откуда начинается отсчет ширины территориального моря	а) От линии наибольшего отлива б) От условной линии внутренних вод в) От прямых исходных линий, соединяющих выступающие в море точки морского побережья г) От прямой линии, которая соединяет наиболее выдающиеся в море портовые сооружения

51.	К чему относится часть морского пространства, прилегающая к территориальному морю, в котором прибрежное государство может осуществлять контроль в определенных законом установленных областях?	а) К внутренним морским водам б) К архипелажным водам в) К территориальному морю г) К прилежащей зоне
52.	Сколько морских миль может составлять прибрежная зона?	а) 200 б) 24 в) 12 г) 350
53.	Откуда начинается отсчет ширины прибрежной зоны?	а) От линии наибольшего отлива б) От условной линии внутренних вод в) От прямых исходных линий, соединяющих выступающие в море точки морского побережья г) От прямой линии, которая соединяет наиболее выдающиеся в море портовые сооружения
54.	Какие полномочия имеют органы, осуществляющие контроль в прилежащей зоне?	а) Остановить судно б) Произвести его осмотр в) Предложить не проплывать по прилежащей зоне г) Изгнать иностранное судно из прилежащей зоны
55.	К чему относятся проливы, соединяющие части морского пространства и используемые для международного судоходства?	а) К внутренним морским водам б) К архипелажным водам в) К международным проливам г) К прилежащей зоне
56.	В какой Конвенции ООН зафиксирован режим морского дна?	а) О режимах проливов 1936 года б) По морскому праву 1982 года в) О территориальном море и прилежащей зоне 1958 года г) Относительно обеспечения свободного плавания по Суэцкому каналу 1888 года
57.	Кому принадлежат ресурсы морского дна?	а) Государствам, участникам Конвенции б) Организации объединенных наций в) Всему человечеству г) Разделены между несколькими государствами на коммерческой основе
58.	К чему относится морской район, находящийся за пределами территориального моря и прилегающий к нему?	а) К исключительной экономической зоне б) К архипелажным водам в) К территориальному морю г) К прилежащей зоне
59.	Какой ширины в морских милях может быть исключительная экономическая зона?	а) 200 б) 24 в) 12 г) 350
60.	В заповеднике, в отличие от национального природного парка	а) разрешается проведение экскурсий и туристических походов; б) допускается лицензионная охота и рыбная ловля; в) допускаются только научные исследования; г) разрешается сбор дикорастущих местным населением.
61.	Популяционная экология иначе носит название	а) синэкология; б) демэкология; в) аутэкология; г) биоэкология; д) геоэкология.
62.	Антропогенные факторы определяются воздействием на окружающую природную среду:	а) климата; б) стихии; в) деятельности человека; г) метеорологических условий; д) парникового эффекта.
63.	Организм с узким диапазоном толерантности называется:	а) эврифагный; б) стенобиотный; в) эврибиотный; г) стенофагный; д) эвригидрический.

64.	Консументы в биогеоценозе:	<p>а) потребляют готовые органические вещества;</p> <p>б) разлагают остатки органических веществ;</p> <p>в) преобразуют солнечную энергию.</p>
65.	Постоянная высокая плодовитость обычно встречается у особей:	<p>а) хорошо обеспеченными пищевыми ресурсами;</p> <p>б) смертность особей которых очень велика;</p> <p>в) которые занимают обширный ареал.</p>
66.	Дайте определение понятию «мышление»	<p>а) это обобщенное отражение объективной действительности в ее закономерных, наиболее существенных связях и отношениях. Оно характеризуется общностью и единством с речью</p> <p>б) это простейший психический процесс, состоящий в отражении отдельных свойств предметов и явлений материального мира, а также внутренних состояний организма при соответствующем воздействии раздражителей на соответствующие рецепторы</p> <p>в) это отражение того, что ранее воспринималось, переживалось, совершалось и осмысливалось человеком. Она характеризуется такими процессами, как запечатление, сохранение, воспроизведение и переработка человеком разнообразной информации</p> <p>г) это активная направленность сознания человека на те или иные предметы и явления действительности или на определенные их свойства, качества при одновременном отвлечении от всего остального</p> <p>д) сложный многоплановый процесс установления и развития контактов между людьми (межличностное общение) и группами (межгрупповое общение), порождаемый потребностями совместной деятельности и включающий в себя как минимум три различных процесса: коммуникацию (обмен информацией), интеракцию (обмен действиями) и социальную перцепцию (восприятие и понимание партнера)</p>
67.	Дайте определение понятию «ощущение»	<p>а) это обобщенное отражение объективной действительности в ее закономерных, наиболее существенных связях и отношениях. Оно характеризуется общностью и единством с речью</p> <p>б) это простейший психический процесс, состоящий в отражении отдельных свойств предметов и явлений материального мира, а также внутренних состояний организма при соответствующем воздействии раздражителей на соответствующие рецепторы</p> <p>в) это отражение того, что ранее воспринималось, переживалось, совершалось и осмысливалось человеком. Она характеризуется такими процессами, как запечатление, сохранение, воспроизведение и переработка человеком разнообразной информации</p> <p>г) это активная направленность сознания человека на те или иные предметы и явления действительности или на определенные их свойства, качества при одновременном отвлечении от всего остального</p> <p>д) сложный многоплановый процесс установления и развития контактов между людьми (межличностное общение) и группами (межгрупповое общение), порождаемый потребностями совместной деятельности и включающий в себя как минимум три различных процесса: коммуникацию (обмен информацией), интеракцию (обмен действиями) и социальную перцепцию (восприятие и понимание партнера)</p>
68.	Дайте определение понятию «общение»	<p>а) это обобщенное отражение объективной действительности в ее закономерных, наиболее существенных связях и отношениях. Оно характеризуется общностью и единством с речью</p> <p>б) это простейший психический процесс, состоящий в отражении отдельных свойств предметов и явлений материального мира, а также внутренних состояний организма при соответствующем воздействии раздражителей на соответствующие рецепторы</p> <p>в) это отражение того, что ранее воспринималось, переживалось, совершалось и осмысливалось человеком. Она характеризуется такими процессами, как запечатление, сохранение,</p>

		<p>воспроизведение и переработка человеком разнообразной информации</p> <p>г) это активная направленность сознания человека на те или иные предметы и явления действительности или на определенные их свойства, качества при одновременном отвлечении от всего остального</p> <p>д) сложный многоплановый процесс установления и развития контактов между людьми (межличностное общение) и группами (межгрупповое общение), порождаемый потребностями совместной деятельности и включающий в себя как минимум три различных процесса: коммуникацию (обмен информацией), интеракцию (обмен действиями) и социальную перцепцию (восприятие и понимание партнера)</p>
69.	<p>Дайте определение понятию «команда»</p>	<p>а) это достаточно устойчивое объединение людей, связанных взаимными контактами.</p> <p>б) это группа людей, объединенных достижением общей цели, во многом соответствующей личным целям каждого</p> <p>в) количественно не ограниченная социальная общность, имеющая устойчивые ценности, нормы поведения и социально-регулятивные механизмы</p> <p>г) это группа трудящихся людей, объединенных общей работой, интересами и целями.</p>
70.	<p>Основной причиной аварий в море является...</p>	<p>а) явления природы;</p> <p>б) технические сбои;</p> <p>в) невнимательность;</p> <p>г) человеческий фактор;</p> <p>д) отсутствие профессионализма.</p>
71.	<p>Водоизмещение судна по средней осадке судна может быть определено с использованием:</p> <p><i>(выберете все верные ответы)</i></p>	<p>а) Гидростатических кривых (кривых элементов теоретического чертежа).</p> <p>б) Гидростатических таблиц.</p> <p>в) Грузовой шкалы.</p> <p>г) Грузового размера.</p> <p>д) Грузовой марки.</p>
72.	<p>Средняя осадка судна по расчетному водоизмещению может быть определена с использованием:</p> <p><i>(выберете все верные ответы)</i></p>	<p>а) Гидростатических кривых (кривых элементов теоретическо-го чертежа).</p> <p>б) Гидростатических таблиц.</p> <p>в) Грузовой шкалы.</p> <p>г) Грузового размера.</p> <p>д) Грузовой марки.</p>
73.	<p>Наличие груза на палубе судна:</p> <p><i>(выберете все верные ответы)</i></p>	<p>а) Увеличивает парусность судна.</p> <p>б) Уменьшает поперечную остойчивость судна.</p> <p>в) Увеличивает поперечную остойчивость судна.</p> <p>г) Уменьшает парусность судна.</p> <p>д) Уменьшает непотопляемость судна.</p>
74.	<p>Тяжеловесный груз в трюмах судна ниже ватерлинии:</p>	<p>а) Увеличивает поперечную остойчивость судна.</p> <p>б) Уменьшает поперечную остойчивость судна.</p> <p>в) Увеличивает парусность судна.</p> <p>г) Уменьшает парусность судна.</p> <p>д) Уменьшает непотопляемость судна.</p>
75.	<p>Для контроля начальной остойчивости судна (при малых углах крена) определяется:</p>	<p>а) Начальная метацентрическая высота.</p> <p>б) Диаграмма статической остойчивости.</p> <p>в) Диаграмма динамической остойчивости.</p> <p>г) Плечи остойчивости формы.</p> <p>д) Критерий погоды.</p>
76.	<p>Для контроля статической остойчивости при всех углах крена определяется:</p>	<p>а) Начальная метацентрическая высота.</p> <p>б) Диаграмма статической остойчивости.</p> <p>в) Диаграмма динамической остойчивости.</p> <p>г) Плечи остойчивости формы.</p> <p>д) Критерий погоды.</p>
77.	<p>Какие методы наиболее эффективны для обучения персонала поведенческим навыкам</p>	<p>а) инструктаж;</p> <p>б) ротация;</p> <p>в) ученичество и наставничество;</p>

	(ведение переговоров, проведение заседаний, работа в группе). При необходимости указать несколько:	г) лекция; д) разбор конкретных ситуаций; е) деловые игры; ж) самообучение; з) видеотренинг
78.	Карьера — это	а) индивидуально осознанная позиция и поведение, связанное с трудовым опытом и деятельностью на протяжении рабочей жизни человека; б) повышение на более высокую ступень структуры организационной иерархии; в) предлагаемая организацией последовательность различных ступеней в организационной иерархии, которые сотрудник потенциально может пройти.
79.	Наиболее распространенный в практике организаций подход к управленческому развитию:	а) неструктурированный, непланируемый; б) планируемое развитие за пределами работы; в) планируемое развитие на работе.
80.	Какой метод позволяет наиболее точно определить характер и содержание потребности в обучении персонала:	а) анализ исполнения работы; б) анализ проблем в линейно-функциональных подразделениях; в) балансовый метод.
81.	Время, необходимое для производства единицы продукции или выполнения единицы работы в конкретных производственных условиях, — это:	а) норма нагрузки; б) норма обслуживания; в) норма выработки; г) норма времени
82.	Количество единиц работы (производственных операций, деталей, изделий, объем работ, услуг и т.д.), которое должно быть выполнено в единицу времени (час, смену, месяц и т.п.) одним или группой работников установленной численности и квалификации в конкретных производственных (организационно-технических) условиях — это:	а) норма нагрузки; б) норма обслуживания; в) норма выработки; г) норма времени
83.	Обоснованное количество объектов (машин, механизмов, рабочих мест и т.п.), которое работник или группа работников должны обслужить за единицу рабочего времени (час, смену, месяц и т.п.) — это:	а) норма нагрузки; б) норма обслуживания; в) норма выработки; г) норма времени
84.	Установленное по нормативам необходимое количество работников определенных профессий и квалификации для выполнения конкретных работ в течение заданного времени (смены, месяца и т.п.) — это:	а) норма численности; б) норма обслуживания; в) норма выработки; г) норма времени
85.	Регламентируемое количество лиц, непосредственно подчиненных одному руководителю — это:	а) норма численности; б) норма обслуживания; в) норма выработки; г) норма управляемости
86.	Инженерные расчеты, хронометраж, фотография рабочего времени, фотохронометраж, метод моментных наблюдений, корреляционно-регрессионный анализ, моделирование,	а) расчетно-аналитического метода нормирования труда; б) опытно-статистического метода нормирования труда

	оптимизация применяются в рамках:	
87.	Время, в течение которого работником или группой работников непосредственно выполняется производственное задание – это:	а) оперативное время; б) время технического обслуживания; в) время организационного обслуживания
88.	Время на поддержание рабочего места в работоспособном состоянии – это:	а) оперативное время; б) время технического обслуживания; в) время организационного обслуживания
89.	Время, связанное с уходом за оборудованием при выполнении конкретного задания на этом оборудовании (замена изношенного инструмента, наладка и смазка оборудования, замена картриджей в оргтехнике и т.п.) – это:	а) оперативное время; б) время технического обслуживания; в) время организационного обслуживания
90.	Явление, которое может произойти в ходе осуществления некоторых условий, называют	а) Опыт б) Испытание в) Исход г) Событие д) Результат
91.	Осуществление некоторых условий, в которых наблюдается результат, называют	а) Событием б) Факт в) Пространство г) Опыт или испытанием д) Элемент
92.	Событие, которое может произойти или не произойти в результате данного опыта, называют	а) Достоверным б) Невозможным в) Случайным г) Вероятным д) Нет верного ответа
93.	Событие, которое обязательно произойдет в результате данного опыта, называют	а) Достоверным б) Случайным в) Невозможным г) Вероятным д) Многократным
94.	Событие, которое заведомо не произойдет в результате данного опыта, называют	а) Достоверным б) Вероятным в) Невозможным г) Случайным д) Многократным
95.	Если появление одного из двух событий исключает появление другого в одном и том же испытании, то события называют	а) Достоверными б) Вероятными в) Случайными г) Многократными д) Несовместными
96.	Что такое «система»?	а) совокупность элементов, находящихся в отношениях и связях между собой и образующих определенную целостность, единство; б) система, автоматически изменяющая данные алгоритма своего функционирования и (иногда) свою структуру с целью сохранения или достижения оптимального состояния при изменении внешних условий; в) принципиальная организация системы, воплощенная в её элементах, их взаимоотношениях друг с другом и со средой, а также принципы, направляющие её проектирование и эволюцию; г) все варианты верны.
97.	С кем взаимодействуют окружающие нас объекты?	а) друг с другом; б) с самим человеком; в) все варианты верны.

98.	Что такое системный анализ?	а) научный метод познания, представляющий собой последовательность действий по установлению структурных связей между переменными или постоянными элементами исследуемой системы; б) система категорий, ценностей, регулятивных принципов, методов обоснования, образцов и т. д., которыми руководствуется в своей деятельности научное сообщество; в) все варианты верны.
99.	Дайте определения понятия свойство?	а) это всякий существенный признак объекта; б) это некоторая совокупность, находящихся в единстве; в) оба варианта верны
100	Важнейший методологический вывод?	а) невозможно рассматривать систему в отрыве от внешней среды, в отрыве от ее, этой среды, «требований»; б) внешняя среда неизбежно взаимодействует с рассматриваемой системой; в) каждая система может рассматриваться как подсистема; г) все варианты верны.
101	Что такое «техническая система»?	а) искусственно созданная система, предназначенная для удовлетворения определенной потребности; б) организованная на единой нормативно-ценностной основе совокупность взаимодействий (отношений) политических субъектов, связанных с осуществлением власти (правительством) и управлением обществом; в) все варианты верны.

Доля верных ответов, %	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
80 – 100	5
60 – 79	4
30 – 59	3
0 – 29	2

Задания открытого типа

(обучающиеся дают краткий ответ на вопрос)

За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

1.	Вопрос	Ответ
1.	Государство – это... (продолжите определение понятия)	Государство - это единая политическая организация общества, которая распространяет свою власть на всю территорию страны и ее население, располагает для этого специальным аппаратом управления, издает обязательные для всех веления и обладает суверенитетом
2.	Что такое норма права?	Это - общеобязательное формально-определенное правило поведения, установленное и обеспеченное обществом и государством, закрепленное и опубликованное в официальных актах, направленное на регулирование общественных отношений путем определения прав и обязанностей их участников.
3.	Какие источники права вам известны?.	К источникам права относятся: 1) правовой обычай; 2) религиозные тексты; 3) правовая доктрина; 4) нормативный правовой акт; 5) судебный прецедент.
4.	Какие отрасли права относятся к публичному и частному праву?	Публичное право состоит из следующих отраслей права: конституционное, административное, уголовное, уголовно-процессуальное, финансовое право, международное публичное право, гражданско-процессуальное и другие. К частному праву относятся такие отрасли, как: гражданское право, семейное право, трудовое право, предпринимательское

		право, банковское право, международное частное право.
5.	Структура законодательной власти РФ	В России законодательная власть представлена двухпалатным парламентом – Федеральным собранием, в который входят: Государственная Дума (нижняя палата) и Совет Федерации (верхняя палата).
6.	Назовите три полномочия Правительства РФ.	1) Разрабатывает и представляет Государственной Думе Федеральный бюджет и обеспечивает его выполнение; 2) Обеспечивает проведение единой экономической политики, политики в области культуры, образования, науки, здравоохранения, экологии, социального обеспечения; 3) Осуществляет управление федеральной собственностью и др.
7.	Назовите три полномочия Президента РФ.	1) Представляет РФ внутри страны и в международных отношениях; 2) Охрана суверенитета РФ, ее независимости и целостности; 3) Обеспечение взаимодействия органов государственной власти и др.
8.	Что такое Судебная система РФ и что входит в ее состав?	Судебная система РФ — это совокупность всех судов, которые действуют на территории России и осуществляют правосудие. Согласно статье 118 Конституции РФ, судебную систему Российской Федерации составляют: Конституционный Суд РФ, Верховный Суд РФ, федеральные суды общей юрисдикции, арбитражные суды, мировые судьи субъектов Российской Федерации.
9.	Административное право – это... (продолжите определение)	это отрасль российского права, регулирующая общественные отношения, возникающие в связи с реализацией исполнительной власти, осуществления государственной власти
10.	Раскройте смысл понятия административная ответственность.	Это вид юридической ответственности, которая выражается в применении уполномоченным органом или должностным лицом административного взыскания к лицу, совершившему правонарушение
11.	Какие виды административных наказаний вам известны?	Предупреждение, административный штраф, лишение специального права, предоставленного физическому лицу, административный арест, дисквалификация, административное приостановление деятельности и обязательные работы.
12.	Перечислите субъектов административного права.	Субъекты административного права: — граждане; — органы государственной власти; — государственные служащие; — органы местного самоуправления; — организации разных форм собственности;
13.	Уголовное право, как отрасль права, регулирует... (продолжите фразу)	...общественные отношения, возникающие в связи с совершением преступления.
14.	Назовите обстоятельства, смягчающие уголовную ответственность	Смягчающими обстоятельствами, согласно Уголовному Кодексу РФ, признаются: 1) совершение впервые преступления небольшой или средней тяжести вследствие случайного стечения обстоятельств; 2) несовершеннолетие виновного; 3) беременность; 4) наличие малолетних (до 14 лет) детей у виновного; 5) совершение преступления в силу стечения тяжелых жизненных обстоятельств либо по мотиву сострадания.
15.	К обстоятельствам, смягчающим уголовную ответственность, можно отнести:	1) рецидив преступлений; 2) наступление тяжких последствий в результате совершения преступления; 3) совершение преступления в составе группы лиц, группы лиц по предварительному сговору, организованной группы; 4) совершение преступления в состоянии алкогольного или наркотического опьянения и др.
16.	Какие виды ответственности устанавливаются за нарушение	За нарушение законодательства в области охраны окружающей среды устанавливается имущественная, дисциплинарная,

	законодательства в области охраны окружающей среды?	административная и уголовная ответственность в соответствии с законодательством.
17.	Что представляет собой экологическое право как отрасль права?	Это - совокупность юридических норм, регулирующих отношения в области охраны и рационального использования природных ресурсов
18.	Назовите источники гражданского права.	К источникам гражданского права относятся: Конституция РФ, Гражданский Кодекс РФ, подзаконные акты, обычаи.
19.	Предметом гражданского права являются... (продолжите фразу).	...имущественные и личные неимущественные отношения, основанные на равенстве, автономии воли и имущественной самостоятельности участников.
20.	Какие виды имущественных отношений вы знаете?	К видам имущественных отношений относятся: вещные и обязательственные отношения.
21.	В чем особенность вещных и обязательственных отношений?	Вещные отношения – отношения по поводу принадлежности имущества в какому-либо лицу. Обязательственные отношения – это отношения в силу которых одно лицо (должник) обязано совершить в пользу другого лица (кредитора) определенное действие (передать имущество выполнить работы, уплатить деньги и др.), а кредитор имеет право требовать от должника исполнения его обязанностей.
22.	Что такое договор и какие виды договора вам известны?	. Договор – соглашение между собой двух или более сторон (субъектов), по какому-либо вопросу с целью установления, изменения или прекращения правовых отношений. Виды договора: двухсторонний, многосторонний, возмездный, безвозмездный, реальный и консенсуальный, договор присоединения, договор в пользу третьего лица, предварительный и публичный договоры.
23.	К видам гражданско-правовой ответственности относятся:	1) возмещение убытков; 2) взыскание неустойки; 3) возмещение вреда; 4) компенсация морального вреда; 5) меры конфискационного характера и др.
24.	Дайте определение понятиям «физическое лицо и «юридическое лицо».	Физические лица – это граждане Российской Федерации, иностранные граждане и лица без гражданства. Юридическим лицом признается организация, которая имеет обособленное имущество и отвечает им по своим обязательствам, может от своего имени приобретать и осуществлять гражданские права и нести гражданские обязанности, быть истцом и ответчиком в суде.
25.	Сделка в гражданском праве – это ...	Это действия дееспособных граждан и юридических лиц, направленные на установление, изменение или прекращение гражданских прав и обязанностей.
26.	Приведите примеры двусторонних сделок.	Например: договор купли-продажи, договор дарения, договор подряда, договор поручения.
27.	Трудовое право– это...(продолжите фразу)	отрасль права, регулирующая трудовые отношения работника с работодателем.
28.	К каким видам ответственности, в соответствии со статьей 419 ТК РФ, могут привлекаться работники организации, другие лица, виновные в нарушении трудового законодательства?	— Дисциплинарная ответственность; — Материальная ответственность; — Гражданско-правовая ответственность; — Административная ответственность; — Уголовная ответственность за нарушение; требований охраны труда
29.	Приведите примеры нарушения дисциплины труда.	Наиболее распространенные виды нарушений трудовой дисциплины: — Опоздание или ранний уход с работы. — Несоблюдение норм производственной безопасности. — Появление на рабочем месте в пьяном виде. — Невыполнение требований непосредственного руководителя. — Растрата или порча имущества работодателя. — Отказ проходить обязательное медицинское обследование или производственное обучение.

		— Прогул.
30.	Назовите три дисциплинарных взыскания по отношению к нарушителю трудовой дисциплины.	За проступок есть три дисциплинарных взыскания: — замечание; — выговор; — увольнение.
31.	Перечислите факторы внешней среды предприятия.	К внешней среде предприятия относятся факторы среды прямого воздействия – экологические, экономические, политико-правовые, социально-культурные, демографические, технологические, и факторы среды прямого воздействия – конкуренты, потребители, правительственное воздействие, трудовые ресурсы, заинтересованные лица, поставщики и кредиторы.
32.	Дайте определение основным производственным фондам предприятия.	Основными производственными фондами являются все средства труда, которые или участвуют в производственном процессе, или создают условия для его осуществления или служат для хранения и перемещения предметов и продуктов труда.
33.	От каких факторов зависит состав и структура основных фондов предприятия?	Состав и структура основных фондов зависят от таких факторов, как особенности выпускаемой продукции, уровень развития технологии в стране, уровень автоматизации производства и управления, совершенство применяемых форм организации производства, природно-климатические условия (чем суровее условия, тем более преобладают пассивные основные фонды) и т.д.
34.	Перечислите показатели эффективности использования основных фондов предприятия.	К показателям оценки эффективности использования основных фондов предприятия относятся показатель фондоотдачи, фондоемкости, фондовооруженности труда, рентабельности основных фондов.
35.	От каких факторов зависит производственная мощность предприятия?	Производственная мощность зависит от ряда факторов. Важнейшие из них следующие: количество и производительность оборудования; качественный состав оборудования, уровень физического и морального износа; степень прогрессивности техники и технологии производства; фонд времени работы оборудования; уровень специализации предприятия.
36.	За счет каких мероприятий возможно увеличение производственной мощности предприятия?	Увеличение производственной мощности возможно за счет: ввода в действие новых и расширения действующих цехов; реконструкции; технического перевооружения производства; организационно-технических мероприятий; увеличения часов работы оборудования; изменения номенклатуры продукции или уменьшения трудоемкости; использования технологического оборудования на условиях лизинга с возвратом в сроки, установленные лизинговым соглашением.
37.	Что такое оборотные средства предприятия?	Оборотными средствами называется постоянно находящаяся в движении совокупность производственных оборотных фондов и фондов обращения в денежном выражении, предназначенных для обеспечения бесперебойного процесса производства продукции и её реализации.
38.	Перечислите принципы кадровой политики предприятия	К основным принципам кадровой политики можно отнести: соответствие численности работников объему выполняемых работ; соответствие квалификации работников сложности выполняемых ими работ; обусловленность структуры персонала особенностями осуществления производственного процесса; максимизацию эффективности использования рабочего времени; создание условий для постоянного повышения квалификации, развития интеллектуального потенциала работников.

Доля верных ответов, %	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
------------------------	---

80 – 100	5
60 – 79	4
30 – 59	3
0 – 29	2

Вывод об уровне сформированности компетенции

средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;
средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;
средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;
средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА УК-3

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины, участвующие в формировании компетенции
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели.	Организация производства и управление персоналом
	УК-3.2. Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи.	
	УК-3.3. Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи.	

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭТАПА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Оценка сформированности компетенции на каждом этапе (семестре) проводится опосредованно на основании результатов промежуточной аттестации по дисциплинам учебного плана.

Если форма контроля зачет, то

«зачтено» означает сформированность компетенции на данном этапе на среднем уровне; «не зачтено» - компетенция на данном этапе не сформирована.

Если форма контроля «экзамен» или «зачет с оценкой», то можно сделать вывод об уровне сформированности компетенции на определенном этапе:

5 – высокий уровень;

4 – средний уровень;

3 – низкий уровень;

2 – недостаточный уровень.

Если на определенном этапе компетенция формируется при изучении нескольких дисциплин / практик, то вычисляется среднее значение по результатам промежуточной аттестации при обязательном получении всех зачетов:

средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;

средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;

средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;

средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНКА УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Наименование оценочного средства	Показатель оценки
Тест	Количество правильно выполненных заданий теста

Тест

За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

	Вопрос	Варианты ответов
1.	Какими важнейшими чертами характера должен обладать руководитель?	а) целеустремленность; б) решительность;

		<p>в) настойчивость;</p> <p>г) инициативность;</p> <p>д) всё перечисленное.</p>
2.	Можно ли заслужить должное уважение в коллективе, принимая всю ответственность на себя за ошибки своих подчиненных?	<p>а) всегда;</p> <p>б) да, если они допущены из-за того, что вы не акцентировали внимание на возможности их появления.</p> <p>в) никогда;</p> <p>г) в случае неразумных решений подчинённых;</p>
3.	Какие существуют типы лидеров?	<p>а) лидеры-организаторы;</p> <p>б) лидеры-инициаторы;</p> <p>в) лидеры-эрудиты;</p> <p>г) все указанные.</p>
4.	На чём основана власть специалиста?	<p>а) на владении особыми экспертными знаниями, навыками и опытом;</p> <p>б) на взаимопомощи;</p> <p>в) на особом внимании к вопросам эффективности производства;</p> <p>г) на осуществлении постоянного контроля за деятельностью членов трудового коллектива.</p>
5.	Каково обязательное условие лидерства?	<p>а) умение побеждать в спорах;</p> <p>б) обладание властью в конкретных формальных или неформальных организациях;</p> <p>в) физическая сила;</p> <p>г) ум и выдающиеся способности;</p> <p>д) ни одно из указанных условий.</p>
6.	Что означает понятие «интегративная функция» в теории лидерства?	<p>а) делегирование полномочий;</p> <p>б) подчинение коллектива;</p> <p>в) сплочение единомышленников, окружения вокруг программы лидера;</p> <p>г) умение решать организационные проблемы.</p>
7.	Что не типично для режима слабого, безынициативного руководства?	<p>а) лидер/менеджер не обладает реальной властью;</p> <p>б) подчиненные имеют больше власти, чем руководитель;</p> <p>в) нет четко определенных целей деятельности на рабочих местах;</p> <p>г) подчиненные не имеют возможности высказать свое мнение руководителю;</p>
8.	Какая из личных черт руководителя имеет максимальную значимость при назначении на ответственный руководящий пост в большом коллективе?	<p>а) авторитарные наклонности;</p> <p>б) профессиональные достижения;</p> <p>в) уровень образования;</p> <p>г) самореализация;</p>
9.	Каковы общие методы управления?	<p>а) воспроизводственные и маркетинговые;</p> <p>б) законодательные и нормативные.</p> <p>в) административные, экономические и социально-психологические;</p> <p>г) сетевые и балансовые;</p>
10.	Кто охарактеризовал механизм зарождения и функционирования социальных установок:	<p>а) К. Леви-Строс;</p> <p>б) Н.И. Надеждин;</p> <p>в) М. Лацарус;</p> <p>г) Д.И. Узнадзе.</p>
11.	Структура этнической психологии включает, за исключением:	<p>а) национальный характер;</p> <p>б) национальное самосознание;</p> <p>в) национальные чувства и настроения;</p> <p>г) личный опыт;</p> <p>д) национальные интересы</p>
12.	Для измерения культур используются следующие синдромы, за исключением:	<p>а) простота — сложность;</p> <p>б) индивидуализм — коллективизм;</p> <p>в) открытость — закрытость;</p> <p>г) маскулинность — феминность;</p> <p>д) духовность — бездуховность.</p>
13.	Специальная методология этнопсихологии	<p>а) принцип детерминизма;</p>

	включает в себя следующие принципы:	б) принцип единства сознания и деятельности; г) принцип учета этнологических факторов; д) принцип относительности всех психологических факторов. е) все вышеперечисленное
14.	Механизмы формирования этнических стереотипов:	а) схематизация; б) каузальная атрибуция; д) категоризация; е) проекция. ж) все вышеперечисленное
15.	Концепция выявления типичных коллективных переживаний в рамках этнической психологии принадлежит:	а) Г.Г. Шпету; б) Лацарусу; в) В.О. Ключевскому; г) Н.Г. Чернышевскому; д) Н.А. Бердяеву.
16.	Случаи массовых перемещений, когда представители того или другого этноса добровольно или вынужденно покидают территорию места формирования этноса и переселяются в иные географические или культурные пространства, называется:	а) культурным шоком; б) миграцией; в) аккультурацией; г) геноцидом; д) ассимиляцией.
17.	Вставьте пропущенное слово, чтобы получилось целостное представление. Для формирования и поддержания этнической _____ необходимо искать пути взаимопонимания и тождественности культур на основе общих для всего человечества нравственных ценностей.	а) идентичность; б) толерантность; в) самооценка; г) совместимость.
18.	Обратной стороной внутригруппового фаворитизма считается:	а) этноцентризм; б) этническое самосознание; в) этническая идентичность; г) этнический автостереотип; д) межгрупповая враждебность.
19.	Приписывание причин поведения или результатов деятельности при восприятии людьми друг друга называют:	а) рефлексией; б) сознание; в) каузальной атрибуцией; г) перцепцией; д) иллюстрацией.
20.	Кто из исследователей пришел к выводу, что каждая нация имеет свой темперамент и своеобразные черты характера:	а) К.Д. Кавелин; б) В.М. Бехтерев; в) В.С. Соловьев; г) Л.С. Выготский.
21.	К основным признакам отличия рас относятся:	а) особенности характера; б) цвет кожи; в) форма черепа; г) особенности телосложения.
22.	Национальному сознанию присущи следующие характеристики:	а) представления о национальных ценностях и интересах; б) существование особо национального языка, посредством которого идет накопление и выражение опыта; в) наличие целостной картины мира, ее передача другому поколению и детерминированность сложного восприятия жизни.
23.	Социально фиксированная установка, предрасположенность к определенному поведению личности — это	а) этническая картина мира; б) этнические константы; в) менталитет; г) аттитюды.
24.	Вставьте пропущенное слово. Национальный ... — это совокупность признаков, комплекс физических и духовных качеств, отличающих	а) характер б) стереотип в) процесс

	людей разных национальностей друг от друга.	
25.	Принцип совместимости, когда разные группы сохраняют свои, присущие им культурные индивидуальности, хотя в тоже время объединяются в единое общество на другом, равно значимом для них основании, называется:	а) сегрегацией; б) интеграцией; в) сепарацией; г) маргинализацией; д) идентификацией.
26.	При подготовке индивидов к взаимодействию в инокультурной среде психологи обычно рекомендуют во избежаниенедоразумений использовать как можно меньше:	а) жесты; б) паузу; в) подручные средства; г) шпаргалки; д) легенды.
27.	Упрощенными образами этнических групп являются:	а) этнические стереотипы; б) этнические отношения; в) этническая идентичность; г) этническая эндогамия; д) родной язык и культура.
28.	Сочетание индивидуальной оценки человеком, являющимся представителем конкретного этноса, своих возможностей и качеств и своей роли в этносе, общая оценка уровня значимости этноса среди других народов.	а) национальное самосознание; б) национальная самооценка; в) национальный язык.
29.	Направленность и склад мышления личности, этнической группы – это	а) этническая картина мира; б) этнические константы; в) менталитет; г) аттитюды
30.	Крайняя форма межэтнического взаимодействия:	а) ассимиляция; б) дискриминация; в) геноцид; г) детерминация.
31.	Гетеростереотип это:	а) мнение, суждение, оценка, относимая к своей этнической общности ее представителей; б) совокупность оценочных суждений о другом народе; в) устойчивые образы сложившиеся у представителей тех или иных этнических общностей; г) все ответы верны.
32.	Второй по порядку следования этапы формирования групповых отношений в много национальном экипаже:	а) накопление опыта групповой работы; б) формирование взглядов на экипаж как на много национальную общность; в) первичное знакомство с экипажем; г) дальнейшее совершенствование социальных отношений; д) реализация собственных представлений о много национальном экипаже.
33.	Взаимное непонимание, возникающее между людьми и вызываемые тем, что одно и тоже явление имеет разные смысловые значения и неоднозначное толкование из-за принадлежности к разным этническим общностям -это	а) психологическое вытеснение; б) психологические смысловые барьеры; в) противоположная реакция.
34.	Результат осмысления людьми своей принадлежности к определенной этнической общности.	а) национальное самосознание; б) национальная самооценка; в) национальный язык.
35.	Вставьте пропущенное слово. Под национальным ... понимается совокупность эмоционально-экспрессивных характеристик, определяющих специфику поступков и деятельности людей как представителей одного этноса.	а) темперамент б) характер в) язык
36.	Приспособление людей к жизни в новой этнической среде.	а) интеграция; б) миграция;

		в) ассимиляция; г) адаптация.
37.	Тенденция благоприятствовать собственной группе и ее членам при сравнении с другими сопоставимыми с ней группами — это	а) этноцентризм б) национализм в) нацизм г) аффилиация д) внутригрупповой фаворитизм
38.	Способность человека проявлять терпимость к представителям других этнических общностей, их поведению, национальным традициям, обычаям, чувствам, мнениям, верованиям называется	а) этническая установка б) этнические предубеждения в) этническое самосознание г) этнические стереотипы д) этническая толерантность
39.	Психологическая характеристика позиции индивида относительно позиции группы принятие им определенного стандарта:	а) независимость б) самостоятельность в) негативизм г) приятие мнения, свойственного группе д) устойчивость е) подчинения групповому давлению ж) конформность з) социальность
40.	В кросскультурной психологии выделяют 4 измерения стилей вербальной коммуникации (исключите лишнее)	а) прямой и непрямой; б) искусный (вычурный) и краткий (сжатый); в) личностный и ситуационный; г) инструментальный и аффективный; д) глобальный и местный.
41.	Выделяют:	а) гетеростереотипы и автостереотипы; б) положительные, отрицательные и амбивалентные стереотипы; в) моноэтнические, биэтнические и маргинальные стереотипы; д) стереотипы поведения и восприятия.
42.	При подготовке индивидов к взаимодействию в инокультурной среде психологи обычно рекомендуют во избежание недоразумений использовать как можно меньше:	а) жесты б) мимику в) паузу г) подручные средства д) шпаргалки е) легенды
43.	В качестве этнодифференцирующих признаков может выступать:	а) язык б) ценности и нормы в) отношение к членству в группе г) знания о группе д) представления об особенностях группы е) осознания себя членом группы ж) принятие группы з) стереотипы
44.	Стили вербальной коммуникации:	а) прямой и непрямой б) искусный (вычурный) и краткий (сжатый) в) открытый и закрытый г) плохой и хороший д) короткий и длинный е) белый и черный ж) внутренний и внешний з) большой и малый
45.	Стили вербальной коммуникации:	а) инструментальный и аффективный б) личностный и ситуационный в) открытый и закрытый г) плохой и хороший д) короткий и длинный е) белый и черный ж) внутренний и внешний з) большой и малый
46.	Вербальные коммуникации осуществляются с	а) Жестов

	помощью:	б) Информационных технологий в) Определенного темпа речи г) Похлопываний по плечу д) Устной речи
47.	К средствам невербальной коммуникации относятся:	а) Все ответы верны б) Кинесика в) Проксемика г) Такетика
48.	К открытым вопросам в деловой коммуникации относятся:	а) Альтернативные б) Зеркальные в) Информационные г) Риторические
49.	Деловые партнеры с визуальной модальностью мыслят преимущественно:	а) Аудиальными образами б) Зрительными образами в) Тактильными образами
50.	Деловой стиль взаимодействия партнеров включает:	а) Ослабление контроля за социально-статусными и этикетными нормами б) Признание ценности и значимости поведенческих действий друг друга в) Рациональное использование партнерами поддерживающих техник г) Умение партнеров адаптировать собственные профессиональные знания к каждой деловой ситуации
51.	Деловые качества руководителя: (выберите три правильных ответа)	а) стремление к власти б) компетентность в) господство над другими г) уверенность в себе д) самоменеджмент
52.	Установите соответствие между стилем управления и его характеристиками: а) демократический б) либеральный в) авторитарный	1) доверие к подчиненным, участие работников в принятии решений 2) предоставление самостоятельности 3) единоличное решение всех вопросов, коммуникации вверх и вниз а-1; б-2; в-3
53.	Современные концепции лидерства изучают: (выберите два правильных ответа)	а) совокупность лидерских черт и их проявления в ситуациях б) поведение лидера в разных ситуациях в) стиль управления г) систему лидерских качеств и стилей управления лидерские качества
54.	Установите соответствие между группами качеств руководителя и их а) деловые б) профессиональные в) личные характеристиками:	1) компетентность, эрудиция, самоменеджмент 2) приобретение новых знаний, уверенность в себе, стремление к преобразованиям 3) интеллект, внешность, здоровье, отзывчивость а-1; б-2; в-3
55.	Хронологическая последовательность теорий изучения лидерства	а) теория лидерских качеств б) теория лидерского поведения в) концепция ситуационного лидерства г) теория адаптивного лидерства абвг
56.	Установите соответствие аспектов лидерства и их содержания а) лидерство как черта б) лидерство как деятельность в) лидерство как статус	1) способность влиять на группы людей, чтобы побудить их работать для достижения поставленных целей 2) один из механизмов социальной интеграции, управленческого воздействия 3) ведущее положение отдельной личности,

		социальной группы, класса, государства, обусловленное более эффективными результатами деятельности а-1; б-2; с -3
57.	Развитие персонала — это:	а) процесс подготовки сотрудника к выполнению новых производственных функций, занятию новых должностей, решению новых задач; б) процесс периодической подготовки сотрудника на специализированных курсах; в) обеспечение эффективной управленческой структуры и менеджеров для достижения организационных целей.
58.	Какие методы наиболее эффективны для обучения персонала поведенческим навыкам (ведение переговоров, проведение заседаний, работа в группе). При необходимости указать несколько:	и) инструктаж; к) ротация; л) ученичество и наставничество; м) лекция; н) разбор конкретных ситуаций; о) деловые игры; п) самообучение; р) видеотренинг
59.	Карьера — это	г) индивидуально осознанная позиция и поведение, связанное с трудовым опытом и деятельностью на протяжении рабочей жизни человека; д) повышение на более высокую ступень структуры организационной иерархии; е) предлагаемая организацией последовательность различных ступеней в организационной иерархии, которые сотрудник потенциально может пройти.
60.	Наиболее распространенный в практике организаций подход к управленческому развитию:	г) неструктурированный, непланируемый; д) планируемое развитие за пределами работы; е) планируемое развитие на работе.
61.	Какой метод позволяет наиболее точно определить характер и содержание потребности в обучении персонала:	г) анализ исполнения работы; д) анализ проблем в линейно-функциональных подразделениях; е) балансовый метод.
62.	Развитие персонала - это:	а) поступательное движение личности в какой-либо сфере деятельности б) активное продвижение человека в освоении и совершенствовании способа жизнедеятельности, обеспечивающее его устойчивость в потоке социальной жизни в) способ преобразования имеющихся качественных характеристик персонала в результаты, способствующие достижению цели деятельности организации в настоящем и будущем г) результат логически связанной последовательности этапов развития персонала в условиях организации д) единство необходимых и достаточных условий, созданных в организации для управления карьерой персонала
63.	Квалификация - это:	а) освоенная работником область общественной практики и, прежде всего, одного из видов профессиональной деятельности, представленной в субъективированных формах труда

		<p>б) степень и вид профессиональной обученности, то есть уровень подготовки, опыта, знаний, навыков, необходимых для выполнения конкретного вида работы</p> <p>в) изменении статуса человека в организации</p> <p>г) поступательное движение личности в какой-либо сфере деятельности</p>
64.	Обучение персонала - это:	<p>а) комплекс взаимосвязанных мероприятий, направленных на формирование профессионального поведения</p> <p>б) процесс и результат усвоения систематизированных знаний, умений, навыков и способов поведения, необходимых для подготовки человека к жизни и труду</p> <p>в) целенаправленно организованный, планомерно и систематически осуществляемый процесс овладения знаниями, умениями, навыками и способами общения под руководством опытных преподавателей, наставников, специалистов, руководителей</p> <p>г) освоенная работником область общественной практики и, прежде всего, одного из видов профессиональной деятельности, представленной в субъективированных формах труда</p>
65.	Знания, умения, навыки, способы общения являются... обучения	<p>а) объектом</p> <p>б) средствами</p> <p>в) предметом</p> <p>г) способами</p> <p>д) методами</p>
66.	К первичному обучению относят обучение...	<p>а) на специально организованных курсах на предприятиях</p> <p>б) в техникумах, колледжах</p> <p>в) в вузах</p> <p>г) на факультетах повышения квалификации</p>
67.	Повышение квалификации кадров - это:	<p>д) обучение кадров с целью освоения новых знаний, умений, навыков в связи с овладением новой профессией или изменившимися требованиями к содержанию труда</p> <p>е) целенаправленно организованный, планомерно и систематически осуществляемый процесс овладения знаниями, умениями, навыками под руководством руководителей</p> <p>ж) обучение кадров с целью усовершенствования знаний, умений, навыков в связи с ростом требований к профессии или повышением в должности;</p> <p>з) планомерное и организованное обучение и выпуск квалифицированных кадров для всех областей человеческой деятельности, владеющих совокупностью специальных знаний, умений, навыков и способами общения</p>

68.	Переподготовка кадров - это:	<p>а) обучение кадров с целью освоения новых знаний, умений, навыков в связи с овладением новой профессией или изменившимися требованиями к содержанию труда</p> <p>б) целенаправленно организованный, планомерно и систематически осуществляемый процесс овладения знаниями, умениями, навыками под руководством руководителей;</p> <p>в) обучение кадров с целью усовершенствования знаний, умений, навыков в связи с ростом требований к профессии или повышением в должности</p> <p>г) планомерное и организованное обучение и выпуск квалифицированных кадров для всех областей человеческой деятельности, владеющих совокупностью специальных знаний, умений, навыков и способами общения.</p>
69.	Профессиональная подготовка кадров, как вид обучения, имеет следующие характеристики:	<p>а) расширение знаний, умений, навыков и способов общения с целью приведения их в соответствии с современными требованиями производства</p> <p>б) получение специфической профессиональной квалификации</p> <p>в) подготовка к выполнению качественно более высоких задач</p> <p>г) углубление знаний и способностей с целью овладения определённой профессией</p> <p>д) получение знаний, умений, навыков и овладение способами новой профессии</p>
70.	Профессиональная переподготовка означает:	<p>а) получение специфической профессиональной квалификации</p> <p>б) подготовка к выполнению качественно более высоких задач</p> <p>в) получение знаний, умений, навыков и овладение способами новой профессии</p> <p>г) развитие знаний, умений, навыков и способов общения для дальнейшей профессиональной подготовки</p> <p>д) обучение занятых в производстве работников, имеющих практический опыт</p>
71.	Начальным этапом организации процесса обучения персонала является:	<p>а) определение целей обучения</p> <p>б) формирование бюджета обучения</p> <p>в) определение потребностей в обучении</p> <p>г) выбор форм и методов обучения</p> <p>д) непосредственно обучение</p>
72.	В зависимости от содержания мероприятий по обучению выделяют...	<p>а) обучение в профессиональной области</p> <p>б) обучение на рабочем месте</p> <p>в) отработка поведения</p> <p>г) проблемно-ориентированное обучение</p> <p>д) общее обучение</p>
73.	К методам обучения в форме "на рабочем месте" относятся:	<p>а) деловые игры</p> <p>б) наставничество</p> <p>в) консультирование</p> <p>г) показ приемов работы</p> <p>д) круглый стол</p>
74.	К методам обучения в форме "вне рабочего места" относятся:	<p>а) лекция</p> <p>б) наставничество</p> <p>в) стажировки</p> <p>г) консультирование</p> <p>д) семинары</p>

75.	Производственный инструктаж - это:	<ul style="list-style-type: none"> а) пассивный метод обучения, используемый для изложения теоретических знаний, практического опыта б) сотрудничество, осуществляемое в учебных целях в проектных группах, создаваемых на предприятии в) метод внепроизводственного обучения г) введение в специальности и адаптация работника к новой обстановке
76.	Метод обучения "Менторство" относится к методам обучения:	<ul style="list-style-type: none"> а) вне рабочего места б) на рабочем месте в) совмещение методов г) дистанционного обучения д) пассивным методам
77.	Метод обучения "Обзор обратной связи" означает:	<ul style="list-style-type: none"> а) отработку изменений в поведении персонала б) показ приемов работы новичку в) изучение взаимоотношений между служащими и позволяет менеджеру решать возникшие проблемы вместе со служащими г) совершенствование навыков ведения переговоров
78.	Для изложения и передачи большого объема теоретических и методических знаний в сжатые сроки наилучшим образом подходит:	<ul style="list-style-type: none"> а) деловая игра б) тренинг в) лекция г) наставничество д) рабочая группа
79.	Предметом обучения является:	<ul style="list-style-type: none"> а) знания б) учебные материалы в) умения г) навыки д) наука е) учебники
80.	Высокая степень умения применять полученные знания на практике, мера освоения работы, когда вырабатывается сознательный самоконтроль. Данное определение характеризует следующий предмет обучения персонала:	<ul style="list-style-type: none"> а) способы общения б) знания в) умения г) навыки
81.	К преимуществам обучения на рабочем месте относятся:	<ul style="list-style-type: none"> а) участники обучения встречаются только с работниками этой же организации б) могут использоваться современные учебные тренажеры, моделирующие производственные ситуации в) участники могут чаще отрываться от обучения простым уведомлением г) может быть экономически более выгодным д) содержание и время проведения обучения приспособлены к потребностям и условиям организации
82.	К преимуществам обучения вне рабочего места относятся:	<ul style="list-style-type: none"> а) доступность и частота обучения б) участники могут обмениваться информацией, делиться проблемами и опытом их решения с работниками других организаций в) может использоваться дорогостоящее учебное оборудование

		<p>г) облегчается переход от обучения на примере учебных ситуаций к непосредственному выполнению работы</p> <p>д) сокращение числа занятых</p>
83.	Адаптация - это	<p>а) приспособление работника к новым профессиональным, социальным и организационно-экономическим условиям труда;</p> <p>б) взаимное приспособление работника и организации путем постепенной вработываемости сотрудника в новых условиях;</p> <p>в) приспособление организации к изменяющимся внешним условиям;</p> <p>г) процесс повышения квалификации нового работника;</p> <p>д) ответы «а» и «г»</p>
84.	Как обеспечить эффективную интеграцию нового сотрудника в организацию:	<p>а) достоверная и полная предварительная информация об организации и подразделении, где предстоит работнику трудиться;</p> <p>б) использование испытательного срока для новичка;</p> <p>в) регулярные собеседования новичка с руководителем его подразделения и представителем кадровой службы;</p> <p>г) введение в должность;</p> <p>д) все вместе</p>
85.	Для ускорения процесса адаптации нового сотрудника необходимо:	<p>а) позволить ему самостоятельно во всем разобраться;</p> <p>б) познакомить его со спецификой организации и с сотрудниками;</p> <p>в) постоянно контролировать его работу и давать оценки и советы;</p> <p>г) изолировать его от влияния коллег;</p> <p>д) не вмешиваться в процесс адаптации нового работника</p>
86.	Какой из перечисленных пунктов является необходимым условием организации коллектива и существенным фактором организационно-административной адаптации?	<p>а) настроение коллектива;</p> <p>б) традиции коллектива;</p> <p>в) морально-психологический климат;</p> <p>г) нравственность;</p> <p>д) мораль</p>
87.	Какой из перечисленных пунктов является особенно важным для эффективной работы руководителя?	<p>а) выбор стиля управления, приемлемого для данной организации;</p> <p>б) сокращение управленческого штата на предприятии;</p> <p>в) способность менеджера к творческой инициативе;</p> <p>г) приспособление под требования подчиненных;</p> <p>д) дружелюбное отношение к подчиненным</p>
88.	Под профессиональной адаптацией обычно понимают	<p>а) приобретение навыков, освоение новых приемов в выполнении работы;</p> <p>б) освоение правил и норм взаимоотношений в коллективе;</p> <p>в) привыкание к новым людям;</p> <p>г) адаптация к трудовой деятельности на уровне организма работника как целого;</p> <p>д) адаптация к ближайшему социальному окружению</p>
89.	Аттестация персонала - это:	<p>а) анализ затрат, связанных с наймом персонала;</p> <p>б) целенаправленный процесс исследования трудовой мотивации персонала;</p> <p>в) целенаправленный процесс установления соответствия качественных характеристик персонала требованиям должности или рабочего места;</p> <p>г) установление функциональной роли работника;</p>

		д) ответы а) и б)
90.	В какой период профессиональной деятельности формируется мотивация труда?	а) до начала профессиональной деятельности; б) после приобретения трудового стажа 10-15 лет; в) во время адаптации в коллективе; г) после получения желаемой отдачи от трудовой деятельности; д) после признания важности труда
91.	В чем заключается цель стимулирования персонала?	а) побудить человека избегать конфликтов; б) побудить человека делать больше и лучше того, что обусловлено трудовыми отношениями; в) побудить человека не превышать своих полномочий; г) внушить человеку чувство собственного достоинства; д) обеспечить человеку достойный уровень жизни
92.	Наибольшую ценность с точки зрения мотивирования имеет работа	а) предъявляющая завышенные требования к возможностям работника; б) требующая от сотрудника значительных усилий; в) не требующая от сотрудника значительных усилий; г) не оплачиваемая в полном объеме; д) оплачиваемая ниже, чем предыдущая работа
93.	Такие недостатки условий работы, как теснота, шум, недостаточность освещения и др.	а) уменьшают удовлетворенность работой; б) увеличивают неудовлетворенность работой; в) не влияют на удовлетворенность и неудовлетворенность работой; г) мотивируют работника; д) позволяют работнику удовлетворить потребность в уважении

Доля верных ответов, %	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
80 – 100	5
60 – 79	4
30 – 59	3
0 – 29	2

**Задания открытого типа
(обучающиеся дают краткий ответ на вопрос)**

За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

1.	Вопрос	Ответ
1.	Лидерство это	воздействие на группы людей, побуждающее их к достижению общей цели.
2.	Лидер это	человек, который идет впереди, воодушевляет работников, передавая им свое видение проблемы и путей ее решения.
3.	Стиль управления это	манера поведения руководителя по отношению к подчиненным, позволяющим влиять на них
4.	Неформальное лидерство это	влияние на людей через способности, умения или другие ресурсы, необходимые людям
5.	Формальное лидерство это	влияние на людей с позиции занимаемой должности
6.	Основные системные требования, предъявляемые к лидеру группы, это	координация деятельности группы, организация ее функционирования, мотивация членов на достижение высоких результатов, контроль исполнения
7.	Национальный характер – это	продукт определенных исторических условий, черты которого закрепляются на протяжении ряда поколений
8.	Личность в социальной психологии	это интегральное социальное качество человека, связанное с

	– это	присущими ему психологическими особенностями, характеризующее его социальный облик, выступающее регулятором социально значимого поведения и определяющее его социальное положение.
9.	Социализация – это	двусторонний процесс, включающий в себя, с одной стороны, усвоение индивидом социального опыта путем вхождения в социальную среду, систему социальных связей; с другой стороны, процесс активного воспроизводства индивидом системы социальных связей за счет его активной деятельности, активного включения в социальную среду.
10.	Конфликт представляет собой	открытое, достигшее фазы обострения столкновение между противоположно направленными желаниями, потребностями, интересами двух или нескольких социальных субъектов (индивидов, групп, больших сообществ) находящихся в определенной связи и взаимозависимости
11.	Конфликтология – это ...	система знаний о закономерностях и механизмах возникновения и развития конфликтов, а также о принципах и технологиях управления ими
12.	Конфронтация – это	стиль поведения в конфликте, который стремится навязать другим свое решение проблемы, уповает только на свою силу, не приемлет совместных действий, проявляя элементы максимализма, волевой напор, желание любым путем, включая силовое давление, административные санкции, запугивание, шантаж, чтобы, во что бы то ни стало взять верх над оппонентом, одержать победу в конфликте
13.	Сотрудничество – это	Стиль поведения, который нацелен на максимальную реализацию участниками конфликта собственных интересов, предполагает совместный поиск такого решения, который отвечает устремлениям всех конфликтующих сторон
14.	Авторитарный стиль управления это	руководство, основанное на концентрации функций управления единоначальником, который сам принимает решения, плотно руководит работой и имеет достаточную власть, чтобы навязывать свою волю подчиненным
15.	Аутистический тип характера	отличается замкнутостью, необщительностью
16.	Власть в организации это	право менеджера использовать определенные ресурсы организации и направлять усилия ее сотрудников на выполнение конкретных задач
17.	Власть, основанная на вознаграждении это	влияние, основанное на ожидании подчиненным вознаграждения от руководителя
18.	Власть, основанная на принуждении – это	влияние, основанное на страхе наказания
19.	Внутриличностный конфликт это	противоречие мотивов, интересов и потребностей личности, находящихся внутри ее психического мира.
20.	Демократичный стиль управления	руководство, основанное на доверии к подчиненным, привлечении к принятию решений и их выполнению. Демократичный руководитель стремится создать нормальный психологический климат в коллективе с тем, чтобы каждый работник мог максимально использовать свой интеллектуальный потенциал для достижения целей организации
21.	Индивидуальность это	неповторимое сочетание свойств личности; своеобразие и неповторимость жизненного пути каждого человека, условий его деятельности, обучения и воспитания
22.	Интроверт ...	- ограничивает контакты с окружающими, уходит в себя, избегает новостей и событий, с трудом приспосабливается к новой обстановке
23.	Конформный тип характера	присущ людям, которые легко адаптируются в новых условиях, но отличаются несамостоятельностью и несобранностью. Поэтому они могут эффективно действовать только при поддержке коллег, даже если сами обладают высокой квалификацией
24.	Межгрупповой конфликт	противоречие интересов и целей различных групп

25.	Мотивация	обычно понимают комплекс мотивов, определяющих состояние личности, ее расположенность или нерасположенность к тем или иным действиям, поступкам и оценкам
26.	Неустойчивый тип характера	проявляется в отсутствии твердых внутренних принципов и убеждений, чувства долга, стремлении к сиюминутным удовольствиям. Люди с таким характером нуждаются в постоянном контроле, но они мобильны и контактны
27.	Производственная адаптация	один из наиболее сложных видов адаптации, суть которого состоит в вовлечении работника в новую для него производственную среду. В процессе адаптации новый сотрудник усваивает новые для него условия и нормы трудовой деятельности.
28.	Самосознание	способность оценивать самого себя, система представлений о себе самом (самооценка).
29.	Социальная адаптация	особая форма взаимодействия субъекта и среды, которая характеризуется как вживание индивида в социальную среду и проходит в несколько этапов: внедрение в среду; принятие и усвоение норм и ценностей этой среды; активное отношение субъекта к среде с целью наиболее полного удовлетворения коллективных интересов
30.	Страх -	эмоция, возникающая в ситуациях предвосхищения угрозы биологическому или социальному существованию индивида, направленная на источник воображаемой или действительной опасности.

Доля верных ответов, %	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
80 – 100	5
60 – 79	4
30 – 59	3
0 – 29	2

Вывод об уровне сформированности компетенции

средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;
 средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;
 средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;
 средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА УК-4

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины, участвующие в формировании компетенции
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>УК-4.1. Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке.</p> <p>УК-4.2. Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах не менее чем на одном иностранном языке.</p> <p>УК-4.3. Использует современные информационно-коммуникативные средства для коммуникации.</p>	<p>Иностранный язык</p> <p>Культурология</p> <p>Судовые технические средства внутренней связи</p>

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭТАПА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Оценка сформированности компетенции на каждом этапе (семестре) проводится опосредованно на основании результатов промежуточной аттестации по дисциплинам учебного плана.

Если форма контроля зачет, то

«зачтено» означает сформированность компетенции на данном этапе на среднем уровне;

«не зачтено» - компетенция на данном этапе не сформирована.

Если форма контроля «экзамен» или «зачет с оценкой», то можно сделать вывод об уровне сформированности компетенции на определенном этапе:

5 – высокий уровень;

4 – средний уровень;

3 – низкий уровень;

2 – недостаточный уровень.

Если на определенном этапе компетенция формируется при изучении нескольких дисциплин / практик, то вычисляется среднее значение по результатам промежуточной аттестации при обязательном получении всех зачетов:

средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;

средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;

средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;

средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНКА УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Наименование оценочного средства	Показатель оценки
Тест	Количество правильно выполненных заданий теста

Тест

За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

	Вопрос	Варианты ответов
1.	В качестве этнодифференцирующих признаков может выступать:	а) язык б) ценности и нормы в) отношение к членству в группе г) знания о группе д) представления об особенностях группы е) осознания себя членом группы ж) принятие группы з) стереотипы
2.	Стили вербальной коммуникации:	а) прямой и непрямой б) искусный (вычурный) и краткий (сжатый) в) открытый и закрытый г) плохой и хороший д) короткий и длинный е) белый и черный ж) внутренний и внешний з) большой и малый
3.	Стили вербальной коммуникации:	а) инструментальный и аффективный б) личностный и ситуационный в) открытый и закрытый г) плохой и хороший д) короткий и длинный е) белый и черный ж) внутренний и внешний з) большой и малый
4.	Вербальные коммуникации осуществляются с помощью:	а) Жестов б) Информационных технологий в) Определенного темпа речи г) Похлопываний по плечу д) Устной речи
5.	К средствам невербальной коммуникации относятся:	а) Все ответы верны б) Кинесика в) Проксемика г) Такетика
6.	К открытым вопросам в деловой коммуникации относятся:	а) Альтернативные б) Зеркальные в) Информационные г) Риторические
7.	Язык - это:	а) система знаков, служащая средством человеческого общения, мыслительной деятельности, способом выражения самосознания личности; б) средство коммуникации; в) способность человека говорить
8.	Выделите, что из перечисленного относится к невербальным средствам общения	а) просодика; б) проксемика; в) жест
9.	Культура речи – это:	а) владение нормами устного и письменного лит. языка; б) умение красиво говорить; в) манера вежливого обращения
10.	Назовите компоненты модели речевой коммуникации	а) отправитель информации; б) получатель информации; в) ситуация
11.	Назовите типы речевой коммуникации по количеству участников:	а) монолог, диалог, полилог; б) монолог, диалог; в) полилог
12.	Речевой жанр – это...	а) это типовые методы построения речи, связанные с определенными ситуациями и предназначенные для передачи конкретного содержания; б) это действие, которое осуществляется с помощью речи;

		в) это общение людей в широком смысле слова
13.	Выделите внутриязыковые законы:	а) закон системности, закон традиции, закон аналогии, закон экономии, закон противоречия; б) закон системности и закон противоречия, закон лексики, закон морфологии, закон построения семантики слова; в) закон тождества, закон достаточного основания, закон противоречия, закон исключенного третьего
14.	Коммуникативные барьеры – это...	а) это психологические препятствия, возникающие на пути передачи адекватной информации; б) это препятствия в деловом общении; в) барьеры, которые возникают при проведении деловых переговоров
15.	Что из перечисленного относится к методам преодоления 1) когнитивного и 2) психологического коммуникативных барьеров (напротив вариантов впишите цифру 1) или 2))	а) учет мировоззренческой концепции и мотивации партнера; - 1) б) проявление уважения к личности партнера; - 2) в) уточняющие вопросы и замечания - 1)
16.	Вариативность языка – это...	а) несоответствия во внешнем виде, в форме языковых знаков, которые имеют один и тот же смысл; б) использование в процессе общения разных языков; в) разный эмоциональный фон, используемый в беседе
17.	Функциональный стиль языка – это...	а) разновидность литературного языка, выполняющая конкретную функцию и имеющая специфические языковые средства; б) это область знания, изучающая определенные стили языка; в) это особенность русского языка
18.	Где применяется публицистический стиль речи?	а) в общественно-политической сфере деятельности; б) в деловой беседе; в) в художественной литературе
19.	Какой из перечисленных признаков относится к научному стилю речи?	а) предварительное обдумывание высказывания; б) монологический характер, строгий отбор языковых средств; в) образность и эмоциональность речи
20.	Что из перечисленного можно отнести к характерным чертам научного стиля речи	а) точность, абстрактность, логичность и объективность изложения; б) образность, эмоциональность речи; в) все варианты неверны
21.	Охарактеризуйте особенности официально-делового стиля языка.	а) использование профессиональной терминологии; б) использование разговорной лексики; в) использование штампов речи
22.	Что из перечисленного относится к видам деловых документов	а) приказ; б) квитанция; в) контракт
23.	Унификация деловых документов – это ...	а) установление единообразия состава и форм управленческих документов; б) составление документов в строго определенном порядке; в) оба ответа правильные
24.	Деловые документы – это...	а) документы, регламентирующие деятельность организаций, учреждений; б) документы, связанные с начислением зарплаты сотрудникам организаций, учреждений; в) документы, устанавливающие правоспособность юридических лиц.
25.	Какие из перечисленных слов и выражений нельзя употреблять в деловой документации?	а) сей контракт; б) платежка; в) студенты - очники
26.	Деловой этикет – это ...	а) свод правил, которые регламентируют поведение

		человека в общественных местах, определяют уровень его общения и культуры во взаимодействии с окружающими, манеры поведения, вежливость; б) обращение, приветствия и умение одеваться; в) умение снизить риски появления конфликтов в коллективе
27.	There is too ... salt in the soup. (В супе слишком много соли.)	a) much b) many c) a few
28.	There are ... sky-scrapers in our city. (В нашем городе есть несколько небоскребов.)	a) much b) a little c) a few
29.	I've got ... albums of this singer. (У меня есть несколько альбомов этого исполнителя.)	a) much b) a few c) a little
30. am the first-year student.	a) I b) He, she, it c) We, you, they
31.	Is in the room?	a) Somebody b) Anybody c) Everyone
32. are builders	a) I b) He, she, it c) We, you, they
33.	You take your umbrella, it's raining.	1. can 4. could 2. may 5. must 3. ought (to) 6. need
34.	How I get to the museum?	1. can 4. could 2. may 5. must 3. ought (to) 6. need
35.	After classes students go to the library or different hobby clubs.	1. can 4. could 2. may 5. must 3. ought (to) 6. need
36.	The students in the library last week.	1. am 5. were 2. is 6. have 3. are 7. has 4. was 8. had
37.	After a few classes I go to the canteen and breakfast.	1. am 5. were 2. is 6. have 3. are 7. has 4. was 8. had
38.	My father a lot of work to do last week.	1. am 5. were 2. is 6. have 3. are 7. has 4. was 8. had
39.	Определите, к какой части речи относится выделенное слово: Where do you study?	1. существительное 2. глагол 3. прилагательное 4. наречие 5. местоимение
40.	Определите, к какой части речи относится выделенное слово: Do you like your study?	1. существительное 2. глагол 3. прилагательное 4. наречие 5. местоимение
41.	Определите, к какой части речи относится выделенное слово: After classes students go to their favorite hobby groups.	1. существительное 2. глагол 3. прилагательное 4. наречие 5. местоимение
42.	Определите, к какой части речи относится выделенное слово:	1. существительное 2. глагол

	On the first floor of the college there is a hall, a gym and some classes.	3. прилагательное 4. наречие 5. местоимение
43.	Вставьте нужный предлог: leaving the college I want to continue my study the University.	1. at 5. to 2. of 6. by 3. for 7. after 4. in 8. from
44.	Вставьте нужный предлог: Our college trains specialists work different spheres.	1. at 5. to 2. of 6. by 3. for 7. after 4. in 8. from
45.	Lisa _____ get bored in her job. Her job is so boring.	a) must b) can't c) should d) would
46.	Jack _____ go to hospital yesterday.	a) should b) must c) has to d) had to
47.	You look tired. You _____ go to bed.	a) would b) must c) should d) could
48.	It's a secret. You _____ tell anyone.	a) needn't b) wouldn't c) shouldn't d) mustn't
49.	I was surprised that she say _____ such rude words.	a) should b) must c) would d) will
50.	My grandfather _____ speak six languages many years ago.	a) need b) shall c) should d) could
51.	What shall we do this evening? We _____ go out.	a) could b) ought to c) should d) would
52.	I _____ to sleep recently.	a) haven't been able b) mustn't c) couldn't d) can't
53.	You have just had lunch. You _____ be hungry.	a) mustn't b) shouldn't c) wouldn't d) can't
54.	He _____ be at home. He _____ be out.	a) can, shouldn't b) must, can't c) must, needn't d) should, mustn't

Доля верных ответов, %	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
80 – 100	5
60 – 79	4
30 – 59	3
0 – 29	2

Задания открытого типа
(обучающиеся дают краткий ответ на вопрос)

За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

2.	Вопрос	Ответ
1.	Назначение судовых технических средств связи	Судовые средства связи и сигнализации служат для внешней связи с берегом и судами, для внутренней связи между отдельными постами судна. Средства радиосвязи используют для передачи и приема сообщений, касающихся безопасности плавания и охраны человеческой жизни на море.
2.	Основные положения теории связи	теория электрической связи базируется на материалах теории линейных и нелинейных электрических цепей, теории случайных процессов
3.	Способы передачи информации на расстоянии	передача информации на дальние расстояния осуществляется с использованием таких электрических устройств, как телеграф, телефон, телетайп, с использованием радио и СВЧ-связи, а также ВОЛС, спутниковой связи и глобальной сети Интернет.
4.	Назначение, состав и принцип работы судовой автоматической телефонной связи	Сущность телефонной связи заключается в том, что звуковые колебания, созданные голосом человека, преобразуются в подчиненные тому же закону электрические колебания и передаются по проводам на нужные расстояния, где после обратного преобразования воспроизводятся в виде звуковых колебаний. Чтобы осуществить связь в обоих направлениях,

		необходимо в каждом пункте иметь передающее и принимающее устройства. Передающим устройством является микрофон, преобразующий звуковые колебания в электрические, а принимающим — телефон, преобразующий электрические колебания в звуковые.
5.	Источники питания судовой АТС	Блок питания, в основе конструкции которого лежит преобразователь напряжения, адаптирует бортовую электросеть под величину входного напряжения постоянного тока, необходимого для питания радиоприбора электроэнергией. Это напряжение как правило составляет не более 12 В.
6.	Назначение аварийной телефонной связи на судах	для осуществления связи при авариях
7.	Принцип работы аварийной телефонной связи и ее виды	
8.	Назначение системы безбатарейной телефонной связи на судах	
9.	Состав системы безбатарейной телефонной связи на различных судах	
10.	Принцип работы системы безбатарейной телефонной связи	
11.	Назначение переносной УКВ радиостанции	
12.	Назначение системы двусторонней связи.	
13.	Принцип работы системы двусторонней связи	
14.	От чего зависит дальность передачи радиосвязи?	
15.	Какие бывают диапазоны передачи радиосвязи?	
16.	К симплексным системам радиосвязи можно отнести....	
17.	К полудуплексным системам радиосвязи можно отнести....	
18.	Назначение стационарных судовых УКВ-радиостанций	
19.	Машинным телеграфом называется устройство, предназначенное для ?	
20.	Какие действия следует произвести при пуске машинного телеграфа?	
21.	Назначение системы оповещения на различных типах судов.	
22.	Состав систем оповещения на различных типах судов.	
23.	Перечислите все виды судовых тревог	
24.	При каких условиях используется судовой колокол	
25.	Назначения звонка громкого боя помимо объявления тревог	
26.	Что должна обеспечивать Телевизионная система охранного наблюдения (ТСОН)?	
27.	Какие технические средства должны входить в состав ТСОН?	
28.	В какое время суток должно обеспечиваться охранное видеонаблюдение?	
29.	Назначение, состав и принцип работы коммутаторов сигнально-	

	отличительных огней.	
30.	Требования Морского Регистра к судовому коммутатору сигнально-отличительных огней	

Доля верных ответов, %	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
80 – 100	5
60 – 79	4
30 – 59	3
0 – 29	2

Вывод об уровне сформированности компетенции

средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;
 средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;
 средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;
 средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА УК-5

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины, участвующие в формировании компетенции
<p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5.1. Анализирует современное состояние общества на основе знания истории. УК-5.2. Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний. УК-5.3. Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций. УК-5.4. Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям. УК-5.5. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. УК-5.6. Проявляет в своём поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира. УК-5.7. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личного характера</p>	<p>История России Философия Культурология Основы российской государственности</p>

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭТАПА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Оценка сформированности компетенции на каждом этапе (семестре) проводится опосредованно на основании результатов промежуточной аттестации по дисциплинам учебного плана.

Если форма контроля зачет, то «зачтено» означает сформированность компетенции на данном этапе на среднем уровне; «не зачтено» - компетенция на данном этапе не сформирована.

Если форма контроля «экзамен» или «зачет с оценкой», то можно сделать вывод об уровне сформированности компетенции на определенном этапе:

5 – высокий уровень;

4 – средний уровень;

3 – низкий уровень;

2 – недостаточный уровень.

Если на определенном этапе компетенция формируется при изучении нескольких дисциплин / практик, то вычисляется среднее значение по результатам промежуточной аттестации при обязательном получении всех зачетов:

средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;

средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;

средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;

средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНКА УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Наименование оценочного средства	Показатель оценки
Тест	Количество правильно выполненных заданий теста

Тест

За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

	Вопрос	Варианты ответов
1.	Объект исследования	а) то, что является причиной воздействия б) то, на что направлено воздействие в) исторический процесс г) наиболее общие закономерности
2.	Субъект исследования	а) то, на что направлено воздействие б) часть объекта в) то, что является причиной воздействия г) предмет исследования
3.	Что является предметом исторической науки?	а) исторический процесс б) человеческое общество в) события, явления, факты, лица, исторический процесс г) наиболее общие закономерности существования Вселенной
4.	Принципы истории	а) объективность б) субъективность в) справедливость г) периодичность
5.	Функции истории	а) психологическая б) предсказательная в) воспитательная и познавательная г) лингвистическая
6.	Назовите хранилище археологических находок	а) библиотека б) концертный зал в) архив г) музей
7.	Источник	а) это все остатки прошлой жизни, все свидетельства о прошлом б) все свидетельства о будущем в) то, что будет создано

		г) все свидетельства о будущем и прошлом
8.	Нарративные источники	а) это керамика б) это предметы быта в) это письменные свидетельства г) это устный фольклор, сказки, песни
9.	Теории возникновения древнерусского государства	а) норманнская и автохтонная б) баварская в) французская и австрийская г) средиземноморская
10.	Назовите хранилище исторических документов	а) библиотека б) библиотека и архив в) архив г) музей
11.	Какое основное занятие было у восточных славян?	а) пашенное земледелие б) охота в) виноделие г) морские перевозки
12.	Что образовалось раньше: государство или классы?	а) одновременно б) раньше – государство в) раньше – классы г) еще только формируются
13.	Кто был первым князем Киевской Руси?	а) Кий б) Олег Вещий в) Владимир Великий г) Ярослав Мудрый
14.	В каком году князь Владимир Великий принял христианство?	а) 911 г. б) 988 г. в) 990 г. г) 999 г.
15.	Какой город был столицей Владимиро-Суздальской земли?	а) Ростов б) Суздаль в) Владимир г) Москва
16.	В каком году Московский князь Дмитрий Донской участвовал в Куликовской битве?	а) 1240 г. б) 1380 г. в) 1480 г. г) 1725 г.
17.	Первая книга, напечатанная в России, называлась	а) Слово о полку Игореве б) Сказание о Мамаевом побоище в) Слово о Законе и благодати г) Апостол
18.	Каким документом введен Юрьев день	а) Судебник Ивана III б) Судебник Ивана IV в) Соборное положение г) Задонщина
19.	Народ, захвативший всю Восточную Европу в XIII в.	а) китайцы б) французы в) тевтонцы г) монголы
20.	Династия, управлявшая Московским княжеством	а) Капетинги б) Рюриковичи в) Чингизиды г) Комнины
21.	Как назывался договор Московского царства с Украиной в 1654 г.?	а) Кучук-Кайнарджийский б) Белградский в) Люблинская уния г) Переяславский
22.	Что являлось основой московского войска в XVI-XVII вв.?	а) кавалерия б) стрельцы в) флот г) гусары
23.	В каком году Иван Грозный	а) в 1365 г.

	стал царем?	б) в 1410 г. в) в 1547 г. г) в 1645 г.
24.	Что из названного произошел в XVII веке	а) крестьянская война Емельяна Пугачева б) медный бунт в) Семилетняя война г) Северная война
25.	Реформа Алексея Романова, приведшая к «Расколу»	а) церковная б) финансовая в) военная г) налоговая
26.	В каком году московский царь стал императором российским?	а) в 1700 г. б) в 1721 г. в) в 1775 г. г) в 1917 г.
27.	Победа российского флота над шведским	а) Синопский бой б) Смоленская война в) сражение под Нарвой г) битва при Гренгаме
28.	В каком году была проведена отмена крепостного права?	а) в 1861 г. б) в 1881 г. в) в 1905 г. г) в 1917 г.
29.	Основатель Московского университета	а) В.О. Ключевский б) Н.И. Костомаров в) М.В. Ломоносов г) М.М. Щербатов
30.	Кто из русских полководцев разгромил Бонапарта Наполеона в 1812 г.	а) Барклай де Толли б) Александр Суворов в) Михаил Кутузов г) Емельян Пугачев
31.	Что стало поводом «Первой русской революции»	а) поражение в русско-турецкой войне б) поражение в русско-японской войне в) «Кровавое воскресенье» г) восстание на броненосце «Потемкин»
32.	Какой характер носила «Февральская революция»	а) леворадикальный б) монархический в) консервативный г) буржуазно-демократический
33.	Продразверстка, это:	а) политика военного коммунизма б) новая экономическая политика в) плановая экономика г) реформа промышленности
34.	Победитель в Великой Отечественной войне	а) США б) СССР в) Франция г) Аргентина
35.	Политика «Перестройки» реализовывалась при:	а) Л.И. Брежнев б) И.В. Сталине в) М.С. Горбачеве г) Б.Н. Ельцине
36.	Президенты РФ	а) М.С. Горбачев, Б.Н. Ельцин, Е.М. Примаков б) М.С. Горбачев, В.В. Путин, Е.М. Примаков в) В.В. Путин, Е.М. Примаков, Б.Н. Ельцин г) В.В. Путин, Д.А. Медведев, Б.Н. Ельцин
37.	Премьеры РФ	а) М.С. Горбачев, В.В. Путин, Е.М. Примаков б) В.В. Путин, Е.М. Примаков, В.С. Черномырдин в) М.С. Горбачев, В.В. Путин, В.С. Черномырдин г) Д.А. Медведев, Л.И. Брежнев, В.С. Черномырдин
38.	Принятие Конституции РФ произошло при Президенте:	а) Б.Н. Ельцине б) В.В. Путине в) Д.А. Медведеве

		г) М.С. Горбачеве
39.	Совершенство созданных человеком материальных, духовных и социальных ценностей – это	а) культура; б) цивилизация; в) искусство.
40.	Кто из философов впервые ставит в центр философии проблему человека как морального существа?	а) Протагор; б) Платон; в) Сократ
41.	В чем специфика философии Древнего Востока?	а) обращение к внутреннему миру человека; б) тесная связь с религией и моралью; в) оперирование чаще образами, эмоциями, чем логикой; г) все ответы верны
42.	Автор «теории культурно-исторических типов»	а) Н.Я. Данилевский; б) Н.А. Бердяев; в) В.С. Соловьев
43.	«Поступай так, чтобы ты всегда относился к человечеству и в своем лице, и в лице всякого другого так же, как к цели, и никогда не относился бы к нему только как к средству» (И. Кант). Как называется такая философская позиция?	а) пантеизм; б) гуманизм; в) рационализм.
44.	Течение русской философской мысли, трактовавшее историю России как часть общемирового исторического процесса, называется...	а) либерализм; б) славянофильство; в) западничество
45.	Это течение русской общественной и философской мысли, оформившееся в 30-х—40-х годах XIX века ориентировалось на выявление самобытности России, ее особый путь, её отличие от Запада. Назовите это направление.	а) либерализм; б) славянофильство; в) западничество
46.	Назовите основную черту русской философии.	а) эмпиризм; б) позитивизм; в) нравственно-религиозный характер.
47.	Термин «ненасилие», в мировоззрении Л.Н. Толстого следует понимать, как...	а) бездействие, подобное «недеянию» в даосизме; б) сотворение добра; в) не причинение зла другому.
48.	Общество – это:	а) система взаимоотношений между людьми, возникающая в результате их совместной жизнедеятельности; б) совокупность людей, характеризующаяся определенной религиозной системой; в) организация людей, объединенных общим увлечением и целям.
49.	Кто из перечисленных философов является приверженцем цивилизационной концепции общественного развития?	а) К. Маркс; б) Гегель; в) Н. Данилевский.
50.	Кто является сторонником формационной концепции общества?	а) К. Маркс; б) У. Ростоу; в) Н. Данилевский.
51.	Высшая цель культуры -	а) создание условий для формирования личности; б) выработка алгоритма творчества; в) человек как личность.
52.	«Поступай так, чтобы максима	а) нравственная заповедь;

	твоего поступка могла стать всеобщим законом». Как называется эта формула И. Канта?	б) категорический императив; в) экономический закон.
53.	Кто из перечисленных философов является автором теории массового общества и массовой культуры:	а) Х. Ортега-и-Гассет; б) А. Тоффлер; в) А. Печчеи.
54.	Нигилистическое отношение к действительности, достоянию культуры, особенно к моральным и другим социальным нормам – это:	а) цинизм б) эгоизм; в) эвдемонизм.
55.	Истина, добро, красота являются	а) ценностями; б) знаками; в) нормами;
56.	Античный философ, связавший добродетель со знанием и создавший концепцию этического рационализма – это...	а) Сократ; б) Платон; в) Аристотель.
57.	Категорический императив, по Канту, это –	а) внутренний нравственный закон; б) государственная власть; в) общее благо.
58.	Что такое мировоззрение?	а) система взглядов человека на мир в целом, свое место в мире, смысл жизни; б) система взглядов групп людей, выражающая их интересы и отношение к социальной действительности; в) система предпочтений зрелой личности
59.	Назовите представителя «философии жизни»:	а) А. Шопенгауэр; б) Ф. Ницше; в) З. Фрейд.
60.	Социальная стратификация – это	а) разделение общества на классы; б) сложная неустойчивая структура в обществе; в) процесс разделения людей на социальные слои
61.	Чем отличается философия от мифологии и религии?	а) учением об авторитетах; б) рационально-теоретическим представлением о мире; в) образностью представлений;
62.	Какое из направлений античной философии утверждало принцип «Живи и наслаждайся»?	а) стоицизм; б) скептицизм; в) эпикуреизм; г) кинизм
63.	Мировоззренческими принципами философии эпохи Возрождения являются	а) антропоцентризм и теоцентризм; б) гуманизм и креационизм; в) антропоцентризм и гуманизм.
64.	Среди приведенных ниже выражений укажите наиболее важные этические принципы философии Канта:	а) Поступай согласно правилам, которые могут стать всеобщим законом; б) Все поступки должны быть целесообразными; в) Все поступки должны быть направлены на общее благо; г) Основанием поступков человека должно быть осознанием того, что сам человек есть высшая ценность, а не средство достижения цели.
65.	Выберите признаки, не характерные для массовой культуры	а) высокое эстетическое качество; б) небольшое число приверженцев; в) быстрое реагирование на новое событие в общественной жизни; г) главная цель – получение прибыли
66.	Кто из перечисленных античных философов может быть отнесен к материалистам?	а) Сократ; б) Пифагор; в) Демокрит; г) Фалес
67.	Какое из суждений не отражает	а) идеи, взгляды людей определяются уровнем развития техники;

	материалистический подход к обеспечению исторического процесса	б) общественное бытие определяет общественное сознание; в) общественное развитие всецело определяется общественным мнением людей, их моральными, религиозными, политическим взглядами; г) основой всех социальных изменений является Мировая Воля
68.	Назовите основные понятия индийской религиозной философии	а) карма; б) сансара; в) жэнь; г) мокша
69.	Укажите ортодоксальные философские школы Древней Индии:	а) йога; б) буддизм; в) джайнизм; г) веданта
70.	Какое из перечисленных направлений возникло в эпоху эллинизма?	а) скептицизм; б) стоицизм; в) эпикуреизм; г) нет правильного ответа.
71.	Кто из перечисленных античных философов может быть отнесен к идеалистам?	а) Демокрит; б) Пифагор; в) Платон; г) Фалес
72.	Какие направления возникли в средневековой философии в связи со спором об универсалиях?	а) номинализм; б) эпикуреизм; в) реализм; г) томизм.
73.	Назовите предпосылки средневековой философии	а) появление христианства; б) античная философия; в) наука; г) сократические школы.
74.	Кто из перечисленных философов относится к представителям раннего утопического социализма:	а) Т. Кампанелла; б) Т. Мор; в) К. Маркс; г) Н. Макиавелли
75.	Назовите основные формы культуры	а) элитарная; б) массовая; в) народная; г) авторская
76.	Перечислите элементы духовной культуры	а) философия; б) мораль; в) наука; г) искусство.
77.	Отметьте, что из перечисленного относится к негативным последствиям глобализации	а) утрата национальной самобытности из-за навязывания стереотипов поведения и культуры; б) утрата промышленностью национального своеобразия; в) ускоренное развитие экономики за счет доступа на международный рынок; г) повышение качества продукции за счет конкуренции.
78.	Массовая культура – это...	а) культура, произведения которой являются в первую очередь товаром; б) культура, которая тиражируется с помощью СМИ; в) культура, рассчитанная на широкую публику; г) создается профессионалами
79.	Назовите философов французского Просвещения	а) Ж. Ж. Руссо; б) Д. Дидро; в) Т. Гоббс; г) И. Гердер.
80.	Перечислите функции культуры	а) познавательная; б) гуманистическая; в) социализирующая; г) методологическая
81.	Сопоставьте философа и направление, которому	а) Платон; б) И. Кант;

	соответствует его учение: 1 – материализм; 2 - объективный идеализм; 3 - субъективный идеализм	в) К. Маркс; г) Л. Фейербах Ответ: 1-в), г); 2-а); 3- б).
82.	Кому из философов относятся следующие высказывания: 1. «Жизнь есть страдание. У страдания есть причина». 2. «Не будем слишком обольщаться нашими победами над природой. За каждую такую победу она мстит нам». 3. «Знание – сила». 4. «Есть одно только благо — знание и одно только зло — невежество».	а) Сократ; б) Ф. Бэкон; в) Ф. Энгельс; г) Будда Шакьямуни Ответ: 1- г) 2- в) 3- б) 4- а)
83.	Приведите в соответствие представление о человеке в истории философии с исторической эпохой: 1. Древний мир 2. Средние века 3. Возрождение 4. Новое время	а) человек – свободный творец собственной жизни; б) человек – творение бога и полностью зависит от него; в) человек и окружающий его мир - неразрывное целое, а назначение человека - в стремлении к внутреннему совершенству, к гармонии г) человек – носитель разума, благодаря которому он способен понять законы природы, творить, изобретать, заниматься наукой, преобразовывать мир и себя в нем Ответ: 1- в); 2 – б); 3 – а); 4-г)
84.	Соотнесите раздел философии и его содержание 1. Онтология 2. Аксиология 3. Гносеология 4. Социальная философия	а) учение о познании; б) учение о бытии; в) учение о ценностях; г) учение об обществе. Ответ: 1–б); 2–в); 3 – а); 4-г)
85.	Приведите в соответствие формы культуры и их характеристику: 1. Элитарная культура. 2. Народная культура. 3. Массовая культура	а) создается анонимными творцами; б) трудна для понимания без специальной подготовки; в) носит ярко выраженный коммерческий характер; г) появилась в XX веке с развитием СМИ, кино, телевидения. Ответ: 1-б); 2-а); 3-в),г)
86.	Соотнесите авторов с их произведениями: 1. О. Шпенглер 2. Ф. Ницше 3. Н.Я. Данилевский 4. К. Ясперс	а) «Россия и Европа»; б) «Закат Европы»; в) «Так говорил Заратустра»; г) «Смысл и назначение истории» Ответ: 1-б); 2-в); 3-а); 4 – г).
87.	Соотнесите понятие с его определением: 1. Культура 2. Цивилизация 3. Общество 4. Ценность	а) определенная ступень развития общества, его материальной и духовной культуры; б) совокупность достижений человечества, материальные и духовные ценности; человеческая деятельность по их созданию, распространению и хранению; в) человеческая общность, специфику которой представляют отношения людей между собой, их формы взаимодействия и объединения; г) то, что указывает на личностную, социально-культурную значимость определённых объектов и явлений. Ответ: 1-б); 2-а); 3-в); 4-г).
88.	Установите соответствие философа и эпохи, в которую он жил: 1. Августин Блаженный 2. И. Кант 3. Аристотель 4. Т. Мор	а) Античность; б) Средневековье; в) эпоха Возрождения; г) Новое время. Ответ: 1-б); 2-г); 3-а); 4-в).

Доля верных ответов, %	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
80 – 100	5
60 – 79	4
30 – 59	3
0 – 29	2

Задания открытого типа
(обучающиеся дают краткий ответ на вопрос)

За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

	Вопрос	Ответ
1.	Восточные славяне в древности. Возникновение Русской государственности. Формирование древнерусской народности и его исторические значения.	Славяне как этнос сформировалась на территории Восточно-Европейской равнины и являлась исконным населением. Точкой отсчета государственности считался 862 год, с момента призвания варягов. Славяне не имели навыков управления государством и им пришлось пригласить на трон Рюрика. Княжил на Ладоге, а затем во всех новгородских землях. Перед смертью передал власть своему родственнику(или старшему дружиннику)- Олегу. В память о возникновении Русской государственности установлен памятник в 1862 г “1000 лет Руси”. По форме правления Русь была ране феодальная монархия во главе которой был князь.
2.	Социально-политический строй Киевской Руси IX – начала XII вв. Историческое значение принятия христианства для Древней Руси.	Население делилось на свободных и зависимых. Высшие сословия: князь, бояре, дружина. Средний слой: купцы, ремесленники , сытники . Основные группы населения: смерды, закупы, рядовичи. 988 г принятие христианства при Владимире . Положительное значение: Объединение всего русского народа. Укрепило государство и власть князя. Повысило международный авторитет Руси .Строительство церквей, иконы, живопись. Русь культурно обогащалась . Отрицательное значение: в середине 11 века происходит разделение церкви на православную и католическую, что послужило причиной отставания Руси от Европы.
3.	Объединение русских земель в единое государство. Причины возвышения Москвы. Образование Российского Централизованного государства.	Объединение русских земель в Российское централизованное многонациональное государство происходило во время правления Ивана 3, с целью ликвидации и освобождения от золотой Орды.
4.	Россия в эпоху Ивана Грозного. Политическая система правления Ивана IV и его роль в социально-экономической жизни России.	К концу XVI в. территория России расширилась почти вдвое по сравнению с серединой века. В нее вошли земли Казанского, Астраханского и Сибирского ханства, Башкирия. Шло также освоение земель на южной окраине страны, так называемого Дикого поля, богатого плодородными землями. Были предприняты попытки выхода к Балтийскому побережью. Население России в конце XVI в. насчитывало 9 млн. человек. Расширился многонациональный состав населения страны.
5.	Социально-экономическое и политическое развитие России в XVII в.	Соляной бунт. Поводом к восстанию послужил разгон стрельцами 1 июня 1648 г. толпы москвичей, пытавшихся подать царю, возвращавшемуся с богомолья, челобитную грамоту. Вторая половина XVII в. характеризуется усилением абсолютистских тенденций, власть царя становилась менее деспотической по форме, но более сильной и неограниченной по существу.

6.	Социально-экономические и политические преобразования в России в эпоху Екатерины II. Сущность политики «просвещенного абсолютизма».	Время царствования Екатерины II называют эпохой "просвещенного абсолютизма". Он получил широкое распространение в XVIII веке. Смысл "просвещенного абсолютизма" состоит в политике следования идеям Просвещения, выражающейся в проведении реформ, уничтоживших некоторые наиболее устаревшие феодальные институты .
7.	Административные преобразования в начале XIX в России и их влияния на развитие капитализма. Эпоха Александр I.	-Эпоха либерализма. - Восстановил жалованные грамоты дворянству и городам. 1801 г -Непременный совет-совещательный орган при императоре. - 1802 г отмена Сената. -1810 г утверждение государственного совета. . Все реформы были направлены на централизацию власти. Император обладает верховной исполнительной и законодательной властью.
8.	Внешняя политика России во второй половине XIX – начале XX вв.	Расширение геополитического пространства России на Кавказе (Русско-иранская война 1826-1828) Итог: флот на Каспийском море, контрибуция Ирана России 20 млн .руб Восточный вопрос(русско-турецкая война 1828-1829)Итог: Россия закрепила за собой устье Дуная и восточное побережье Черного моря. Признание автономии Греции, Сербии, Молдавии. Контрибуция Турции России в размере 33 млн. Руб Кавказская война(1817- 1864) Причина: Попытки России утвердиться на Кавказе и внедрить там свои законы, стремление оградить свои границы от набегов горцев. Итог: утверждение власти России на Кавказе, заселение покоренных территорий, расширение влияния России Крымская война(1853-1856)- причины: проливы, помощь со стороны России в национально-освободительном движении против Османской империи. Повод: религиозный спор католической и православной церкви об их правах на святые места в Палестине . Итог: Парижский мирный договор (6 марта 1856 г) возврат России Севастополя в обмен на крепость Карс, отказ России от протектората над Дунайскими княжествами, объявление Черного моря нейтральным. Поражение России в Крымской войне сильно подорвало международный престиж страны.
9.	Отмена крепостного права 1861 г. Социально-экономические преобразования 60-70-х гг. XIX в. в России.	Крепостное права тормозило экономическое и соц. политическое развитие. Русское государство укрепляло абсолютизм и оно опиралось на дворянство и его интересы. 17 февраля 1861 г проект реформ утверждает Гос. Совет. 19 февраля 1861 года Отмена крепостного права. Крестьянин мог владеть движимым и недвижимым имуществом, заключать сделки, как юридическое лицо, мог вступать в брак, поступать на службу и учебу, менять место жительства
10.	Славянофилы и западники. Их роль в истории России.	Западники (Т. Н. Грановский, В. П. Боткин, Е. Ф. Корш, К. Д. Кавелин) исходили из твердого убеждения, что Россия идет по европейскому пути – единственно возможному для цивилизованной страны. Россия вступила на этот путь с опозданием, только в нач. XVIII в., в результате реформ Петра Великого. С их точки зрения, Россия в своем развитии не только должна догнать западноевропейские страны, но и совершить вместе с ними решительный шаг к принципиально новому строю жизни – социализму. Славянофилы (А. С. Хомяков, братья И. В. и П. В. Киреевские). С их точки зрения, Россия долгое время шла совершенно иным путем, нежели Западная Европа. В результате реформ Петра гармоничное устройство Руси было разрушено. По мнению славянофилов, именно Петр ввел крепостное право, разделившее русский народ на господ и рабов. Славянофилы призывали восстановить старорусские устои общественной и государственной жизни. Прежде всего, считали они, необходимо возродить духовное единство русского народа.
11.	Основные течения общественно-политической мысли в России в конце XIX – начале XX вв. Особенности	В 70-80-е гг. XIX в. в России быстро формировался рабочий класс, произошли первые стачки рабочих. В 1875 г. возник «Южнороссийский союз рабочих» в Одессе. В 1878 г. создан «Северный союз русских рабочих» в Петербурге. Впоследствии декабристы. В 1885 г. в Орехово-Зуеве на Морозовской мануфактуре произошла стачка,

	развития Российского капитализма.	которая носила экономический характер Первая русская социал-демократическая организация □ группа «Освобождение труда» □ возникла в 1883 г. в Женеве. Ее организаторы □ Г.В. Плеханов, В. Засулич. Группа переводила на русский язык произведения К. Маркса и тайно переправляла их в Россию. Основные положения народничества его сформулировал Герцен и Чернышевский в теории Россия могла перейти к социализму минуя капитализм посредством крестьянской общины. Три течения в народничестве.
12.	Февральская революция 1917 года и ее место в истории России. Политическая ситуация от Февраля к Октябрю 1917 г.	Зимой 1916-17г страна в общенациональном кризисе из-за 1-ой мировой войны.23 фев. начались забастовки. Питер -Петроградский совет(Чхеидзе,Скобелев,Керенский)тогда же создан комитет членов госдумы ,который объявил 2 марта о создании временного прав-ва - Москва (Львов,Милуков, Гучков,Коновалов).2марта совет и прав-во договорились о взаимодействии –сложилось двоевластие, Николай 2 отрелся от престола. Перед страной 3 проблемы:война,аграрная реформа и созыв учредительного собрания .Временное прав-во считало что аграрный вопрос будет решен после войны которую надо довести до конца это вызвало недовольство широких масс и кризис временного прав-ва. Петросовет как представительный орган укреплял свои позиции – большевики захватили власть.
13.	Октябрь 1917 года: историческое значение, последствия и оценки	Россия провозглашена республикой. Значение Брестского мира: изоляция, блокада России. 10 октября – заседание членов ЦК - большевики принимают решение на вооруж. захват власти. 24 октября – вооруж. отряды Красной Гвардии захватывают мосты, почту, телеграф, вокзалы и т.д. Никто не оказывал им ни малейшего сопротивления. Приход к власти большевиков означал крах буржуазно-либеральной альтернативы. Гл. причины этого: 1) Отсутствие тверд. гос. власти 2) Замедл. хар-р реформ 3)Война4)Нарастание революц. настроений. Большевики сумели исполыз. эту ситуацию, чтобы реализовать свою идеологич. доктрину.
14.	Образование СССР. Различные взгляды на пути формирования советского многонационального государства.	По окончании гражданской войны все советские республики заключили между собой и с РСФСР двусторонние соглашения о хозяйственном и дипломатическом союзе. Задачи восстановления и развития хозяйства республик, укрепления советского политического строя и их обороноспособности потребовали совершенствования существующих договорно-федеративных связей. Политбюро ЦК РКП (б) создало комиссию для подготовки законопроекта о новой форме государственного объединения. Было принято предложение В.Ленина о создании федеративного государства. 30 декабря 1922 г. состоялся Первый Всесоюзный съезд Советов, который утвердил Декларацию и Договор об образовании СССР. Декларация провозглашала принципы добровольности объединения, равноправия республик и их право свободного выхода из союза. Договор определял систему союзных органов власти, их компетенцию и взаимоотношения с республиканскими управленческими структурами. Верховным законодательным органом стал Всесоюзный съезд Советов. Исполнительная власть принадлежала Совету Народных Комиссаров СССР. Столицей СССР объявлялась Москва. Национальная политика была направлена на уничтожение межнациональной розни, на укрепление союза трудящихся всех наций и народностей.
15.	Политическое развитие страны в конце 1920-х – 1930-х гг. Причины формирования «культы личности Сталина».	Причины внутриполитической борьбы: личное соперничество политических лидеров различие взглядов на пути развития СССР отсутствие легальной оппозиции Борьба за власть между: Троцкий, Зиновьев, Каменев, Бухарин, Сталин. Причины возвышения Сталина: добился выдвижения на ключевые посты своих соратников по революционному прошлому разобшение/провокации на конфликты между своими оппонентами убедил рядовых партийцев в том, что "теоретики" ВКП(б) навязывают свои дискуссии и вели раскольническую деятельность
16.	Великая	Вторая мировая война явилась результатом глобальной конфронтации середины

<p>Отечественная война 1941-1945 гг.: основные этапы, события и итоги.</p>	<p>XX века. Уже накануне войны были заложены основы двух блоков (коалиций): гитлеровской (Германия, Италия, Финляндия, Венгрия, Румыния и др.) и антигитлеровской (Англия, Франция, США). Решающее значение в планах фашистской Германии придавалось разгрому СССР. В 1940 г. был разработан план Барбаросса - подготовки и проведения блицкрига - молниеносной войны против СССР. Для СССР это была война на выживание, для Германии - на уничтожение. По замыслам Гитлера наступление (операция Тайфун) должно было завершиться взятием Москвы. К началу агрессии против СССР Германия располагала мощным экономическим потенциалом оккупированных стран Европы. Ей удалось сосредоточить на восточном направлении 153 немецких дивизии и 37 дивизий ее союзников.</p> <p>Ход Великой Отечественной войны можно условно подразделить на 4 основных этапа:</p> <p>1) первый этап — начало войны, ноябрь 1941 г. — характеризуется отступлением Красной армии. Стратегическая инициатива находилась в руках немецкого командования (немцы заняли Прибалтику, Молдавию, Украину, Белоруссию, блокировали Ленинград и подступили к Москве);</p> <p>2) второй этап (декабрь 1941 — ноябрь 1942 г.) — неустойчивое равновесие сил. В мае 1942 г. германские войска перешли в контрнаступление и согласно новому стратегическому плану летом 1942 г. вышли к Кавказу и Сталинграду. Сталинградская битва (17 июля — 18 ноября) завершилась окружением свыше 330 тыс. войск противника;</p> <p>3) третий период Великой Отечественной войны (19 декабря 1942 — 31 декабря 1943 г.) — переход стратегической инициативы к Советскому Союзу.</p> <p>В ходе сражения на Курской дуге (июль-август 1943 г.) вермахт потерял свыше 500 тыс. человек, 3 тыс. орудий, 1,5 тыс. танков, свыше 3,7 тыс. самолетов, что означало крах германской наступательной стратегии. После победы под Курском началось мощное наступление Красной армии на фронте протяженностью до 2 тыс. км;</p> <p>4) четвертый период (1944 г. — 9 мая 1945 г.) — в январе 1944 г. была полностью снята блокада Ленинграда. В ходе начавшейся 23 июня операции «Багратион» освобождена большая часть Белоруссии. Успешные действия в Польше позволили советским войскам уже к 29 января 1945 г. вступить на территорию Германии.</p> <p>Завершающей операцией Великой Отечественной войны стало взятие Берлина. 8 мая 1945 г. был подписан акт о безоговорочной капитуляции вооруженных сил фашистской Германии. 9 мая освободили Прагу.</p> <p>Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны:</p> <ul style="list-style-type: none"> — победила антигитлеровская коалиция, СССР отстоял свою государственную независимость, была восстановлена государственность народов Европы, оккупированных Германией; — фашистская Германия и Япония потерпели военно-политическое поражение, антидемократические режимы в этих странах, а также в Италии, Румынии, Венгрии, Болгарии и др. пали; — фашизм и нацизм были осуждены как идеология агрессии, насилия, расового превосходства; — в Европе и на Дальнем Востоке произошли некоторые территориальные изменения (в частности, Польша получила Силезию, СССР — Восточную Пруссию, весь Сахалин, Курильские острова); — вырос престиж СССР, усилилось его международное влияние, в Центральной и Юго-Восточной
--	---

		<p>Европе начала формироваться система социалистических государств, находящихся под его прямым контролем;</p> <p>— возросло и влияние США, утвердившихся в роли лидеров западного мира;</p> <p>— был дан мощный импульс национально-освободительному движению, началось разрушение колониальной системы.</p> <p>- К итогам Великой Отечественной войны относят и укрепление тоталитарного режима в СССР, возрождение политики репрессии, несколько ослабленных в военные годы.</p>
17.	Охарактеризуйте основные различия восточной и западной философии.	<p>Основные различия восточной и западной философии:</p> <p>а) в центре восточной философии - проблема человека, западная философия – многопроблемна;</p> <p>б) восточная философия развивается в тесной связи с религией, западная философия привержена научной методологии, стремится отдалиться от религии;</p> <p>в) в восточной философии - обращение к бытию личности, вопросам ее самосовершенствования через уход от материального мира, западная философия больше нацелена на поиск истины с помощью разума, она более практична;</p> <p>г) восточная философия основана на идее гармонии общества и окружающей среды, а западная философия на свободе личности в обществе, индивидуализме.</p>
18.	Охарактеризуйте понятия «культура» и «цивилизация».	<p>Культура – совокупность материальных и духовных ценностей, созданных человеком на протяжении его истории, а также - это внутреннее состояние человека, отражающее его запросы, уровень воспитанности и образованности. Цивилизация – это 1) историческая эпоха, пришедшая на смену варварству; 2) определенный уровень развития культуры; 3) определенный тип культуры с присущими ей характерными чертами (восточная цивилизация, западная цивилизация).</p>
19.	Какие концепции взаимоотношения культуры и цивилизации вы знаете?	<p>По вопросу о соотношении культуры и цивилизации сложилось три подхода:</p> <p>1) цивилизация и культура синонимы, между которыми нет различий (А. Тойнби);</p> <p>2) цивилизация и культура антиподы, где цивилизация трактуется как умирание культуры (О.Шпенглер);</p> <p>3) позиция, согласно которой между цивилизацией и культурой есть как сходства, так и различия (Ф. Бродель). Основной тезис – цивилизация есть база культуры.</p>
20.	В чем сущность культурного многообразия общества?	<p>Культурное многообразие – важное условие для самопознания человека: чем больше культур он узнает, тем лучше он поймет себя и тем богаче будет его духовный мир. Сущность культурного многообразия в признании культурных различий между людьми, в сосуществовании и взаимодействии разных культур.</p>
21.	Что такое межкультурный диалог?	<p>Межкультурный диалог - форма межкультурного взаимодействия, при которой происходит обмен достижениями материальной и духовной культуры народов, общение между ними на основе равенства и взаимного уважения при сохранении своей самобытности.</p>
22.	В чем суть спора между славянофилами и западниками? Назовите представителей этих течений.	<p>Спор между западниками и славянофилами касался пути развития России. Славянофилы (представители: А.С. Хомяков, Ю.Ф. Самарин, К.С. Аксаков) отстаивали особую роль России в истории человеческой цивилизации, ее самобытность, особый путь развития. Западники (представители: В.Г. Белинский, А.И. Герцен) отстаивали идею о западном пути развития России, внедрения западных ценностей, республиканской формы правления. Россия – часть общемирового исторического процесса.</p>
23.	Назовите социокультурные предпосылки возникновения древнеиндийской философии.	<p>К социокультурным предпосылкам возникновения философии в Древней Индии можно отнести: 1) экономические: переход от меди к железу, развитие товарно-денежных отношений; 2) социально-политические: ослабление родоплеменных отношений, возникновение и развитие государства; 3) мировоззренческие: высокий уровень развития религиозно-мифологического мировоззрения.</p>
24.	В чем, по вашему мнению, состоит основное отличие конфуцианства от	<p>Главное отличие - даосизм предполагает достижения Дао (Истины) через отшельничество, уход от мира. А конфуцианство - это скорее этика поведения человека в обществе, его отношение к другим людям. Конфуцианство основано на логическом восприятии мира, а даосизм на мистическом.</p>

	даосизма?	
25.	Назовите предпосылки возникновения философии в Древней Греции.	Предпосылками возникновения философии в Древней Греции являются: 1) смена общественного строя, возникновение полисов, для которых характерна демократия; 2) укрепление взаимоотношений с жителями соседних территорий и взаимодействие с ними; 3) развитие торговли и разного вида ремесел; 4) становление умственного труда в качестве отдельного рода деятельности и др.
26.	Теоцентризм – это... (продолжите определение)	религиозное мировоззрение, в основе которого лежит рассмотрение Бога, как создателя всего сущего, источника всей жизни.
27.	В чем сущность гуманизма?	Сущность гуманизма проявляется в признании ценности человека, его права на свободу, счастье, развитие и проявление своих способностей.
28.	Назовите особенности русской философии.	Особенности русской философии: 1) антропоцентризм; 2) обращение к проблемам нравственности; 3) обращение к социальной проблематике; 4) практическая направленность, вопросы места России в мире; 5) связь с отечественной культурой.
29.	Раскройте смысл понятия соборность в русской философии.	Соборность – это свободное духовное единение людей как в церковной жизни, так и в мирской общности, общение в братстве и любви.
30.	Что означает термин «всеединство», введенный русским философом В.С. Соловьевым?	Всеединство – это внутреннее органическое единство мирового бытия.
31.	Назовите основные идеи русского космизма.	Основная идея космизма – положение о неразрывном единстве человека, Земли и космоса и о необходимости их дальнейшей совместной эволюции.
32.	Перечислите основные направления современной философии.	Основные направления современной философии назвать: философию жизни, экзистенциализм, герменевтику, философию постмодернизма, марксизм.
33.	В чем сущность научно-технической революции?	Научно-техническая революция (НТР) — это коренной качественный переворот в производительных силах человечества, основанный на резком скачке в развитии науки и превращении её в непосредственную производительную силу.
34.	Какие проблемы мы относим к глобальным проблемам современности?	Глобальные проблемы современности — это проблемы, затрагивающие жизненные интересы всего человечества и требующие для решения совместных усилий всех стран мира. К глобальным проблемам современности относятся: проблема войны и мира, проблема бедности, проблема Север-Юг, проблема обеспечения продовольствием, проблема устойчивого развития, энергетическая проблема, демографическая проблема, проблема освоения Мирового океана.
35.	Что изучает аксиология, как раздел философии?	Аксиология – особый раздел философии, предметом которого являются ценности. Это – учение о ценностях, о принципах, определяющих направленность человеческой деятельности, мотивацию поступков.
36.	Назовите виды ценностей?	Витальные (жизнь, здоровье); моральные (добро, справедливость, честь и др.); социальные (потребность в общении, комфорте,); эстетические (красота, гармония), материальные (орудия труда, пища, одежда), духовные (религия, наука, философия, мораль, искусство).
37.	Мораль – это..	совокупность правил поведения, подкрепляемым общественным мнением (одобрением или осуждением поступка).
38.	Толерантность – это...	терпимость к иному мировоззрению, образу жизни, поведению и обычаям.
39.	Какие виды толерантности вам известны?	межличностная, межкультурная, этническая, профессиональная, межпоколенческая, социально-экономическая, межконфессиональная, политическая.
40.	Что означает понятие «этническая толерантность»?	Под этнической толерантностью понимается отсутствие негативного отношения к иной этнической культуре, а точнее - наличие позитивного образа иной культуры при сохранении позитивного восприятия своей собственной
41.	В чем должна проявляться	Толерантность должна проявляться в уважении к другому мировоззрению, религии, культуре, расе, языку, национальности, взглядам, мнению.

	толерантность?	
42.	Межкультурное взаимодействие – это...	это коммуникация (взаимодействие) как связь и общение между представителями различных культур народов мира.
43.	В чем особенность философского понимания культуры?	Философия рассматривает культуру как целостное явление, изучает многообразие культур и место человека в современной культуре.
44.	Какие формы культуры вы знаете?	Существуют три формы культуры: элитарная, народная, массовая.
45.	В чем специфика элитарной культуры?	1) Сложность восприятия; 2) не ставит главной целью извлечение прибыли; 3) ориентация на узкий круг подготовленных публики.
46.	Особенности массовой культуры.	1) Ориентация на коммерческий успех; 2) развлекательный характер, стремление удовлетворить средний вкус; 3) общедоступность.

Доля верных ответов, %	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
80 – 100	5
60 – 79	4
30 – 59	3
0 – 29	2

Вывод об уровне сформированности компетенции

средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;
 средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;
 средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;
 средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА УК-6

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины, участвующие в формировании компетенции
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Эффективно планирует собственное время. УК-6.2. Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации.	Введение в специальность

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭТАПА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Оценка сформированности компетенции на каждом этапе (семестре) проводится опосредованно на основании результатов промежуточной аттестации по дисциплинам учебного плана.

Если форма контроля зачет, то

«зачтено» означает сформированность компетенции на данном этапе на среднем уровне;

«не зачтено» - компетенция на данном этапе не сформирована.

Если форма контроля «экзамен» или «зачет с оценкой», то можно сделать вывод об уровне сформированности компетенции на определенном этапе:

5 – высокий уровень;

4 – средний уровень;

3 – низкий уровень;

2 – недостаточный уровень.

Если на определенном этапе компетенция формируется при изучении нескольких дисциплин / практик, то вычисляется среднее значение по результатам промежуточной аттестации при обязательном получении всех зачетов:

средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;

средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;

средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;

средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНКА УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Наименование оценочного средства	Показатель оценки
Тест	Количество правильно выполненных заданий теста

Тест

За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

	Вопрос	Варианты ответов
1.	Дайте определение понятия эффективности	а) соотношение между достигнутым результатом и использованными ресурсами б) эффективное (рациональное) использование энергетических ресурсов. в) последствие цепочки (череды) действий или событий, выраженных качественно или количественно

2.	Дайте определение понятия цель	<p>а) оптимальное распределение ресурсов для достижения поставленных задач, деятельность (совокупность процессов), связанная с постановкой целей и действий в будущем.</p> <p>б) идеальный или реальный предмет сознательного или бессознательного стремления субъекта; конечный результат, на который преднамеренно направлен процесс</p> <p>в) это процесс создания и претворения в жизнь программ и планов действий, и мероприятий, связанных в пространстве и во времени, нацеленных на выполнение стратегических задач</p>
3.	Дайте определение понятия целеустремленность	<p>а) почин, начинание, принятие человеком самостоятельного решения, форма проявления его общественной активности.</p> <p>б) способность систематически преодолевать внешние и внутренние препятствия при достижении отдаленной по времени цели</p> <p>в) сознательная и активная направленность личности на определенный результат деятельности</p>
4.	Дайте определение понятия целенаправленное поведение	<p>а) ежедневное приближение к своим целям за счёт совершения множества систематизированных поступков</p> <p>б) оптимальное распределение ресурсов для достижения поставленных задач, деятельность (совокупность процессов), связанная с постановкой целей и действий в будущем</p> <p>в) индивидуальное качество воли человека, связанное со способностью и умением (навыком) самостоятельно и своевременно принимать ответственные решения и упорно реализовывать их.</p>
5.	Дайте определения понятия задачи	<p>а) проблемная ситуация с явно заданной целью, которую необходимо достичь; в более узком смысле задачей также называют саму эту цель, данную в рамках проблемной ситуации, то есть то, что требуется сделать.</p> <p>б) непростая задача, для решения которой, как правило, требуется сообразительность, а не специальные знания высокого уровня.</p> <p>в) систематизированная совокупность шагов, действий, которые нацелены на решение определенной задачи или достижение определенной цели</p>
6.	Дайте определение планирование	<p>а) всё, что используется целевым образом, в том числе это может быть всё, что используется при целевой деятельности человека или людей и сама деятельность.</p> <p>б) оптимальное распределение ресурсов для достижения поставленных целей, деятельность (совокупность процессов), связанная с постановкой целей (задач) и действий в будущем</p> <p>в) особый вид воображения, представляющий собой самостоятельное создание новых образов и направленный на будущее, выражающий желания человека и, в отличие от творческого воображения, не включенный непосредственно в деятельность в данный момент</p>
7.	Дайте определение понятия метод	<p>а) конечная совокупность точно заданных правил решения произвольного класса задач или набор инструкций, описывающих порядок действий исполнителя для решения некоторой задачи.</p> <p>б) систематизированная совокупность шагов, действий, которые нацелены на решение определенной задачи или достижение определенной цели</p> <p>в) систематическое расследование с целью установления фактов</p>
8.	Дайте определения понятия приоритет	<p>а) понятие, показывающее важность, первенство</p> <p>б) совокупность умственных, эмоциональных, культурных особенностей, ценностных ориентаций и установок, присущих социальной или этнической группе, нации, народу, народности.</p> <p>в) систематизированная совокупность шагов, действий, которые нацелены на решение определенной задачи или</p>

		достижение определенной цели
9.	Дайте определение понятия хронометраж	а) один из видов зависимости, который заключается в постоянном внутреннем ощущении нехватки времени на какие-либо дела. б) технология организации времени и повышения эффективности его использования. в) метод изучения затрат времени с помощью фиксации и замеров продолжительности выполняемых действий.
10.	Дайте определение понятия управление временем	а) это действие или процесс тренировки сознательного контроля над временем, потраченным на конкретные виды деятельности, при котором специально увеличиваются эффективность и продуктивность б) метод изучения затрат времени с помощью фиксации и замеров продолжительности выполняемых действий. в) оптимальное распределение ресурсов для достижения поставленных целей, деятельность (совокупность процессов), связанная с постановкой целей (задач) и действий в будущем
11.	Дайте определение понятия целеполагания	а) соотношение между достигнутым результатом и использованными ресурсами б) процесс выбора одной или нескольких целей с установлением параметров допустимых отклонений для управления процессом осуществления идеи. в) систематическое расследование с целью установления фактов
12.	Дайте определение понятия самообразование	а) это приобретение человеком нужных ему знаний, навыков и умений посредством самостоятельного изучения материала б) это процесс и результат выбора личностью своей позиции, целей и средств самоосуществления в конкретных обстоятельствах жизни; основной механизм обретения и проявления человеком свободы. в) единый целенаправленный процесс воспитания и обучения, а также совокупность приобретаемых знаний, умений, навыков, ценностных установок, функций, опыта деятельности и компетенций.
13.	Дайте определение процессу образования	а) освоенный субъектом способ выполнения действия, обеспечиваемый совокупностью приобретённых знаний и навыков. б) результат процесса познавательной деятельности в) целенаправленный педагогический процесс организации и стимулирования активной учебно-познавательной деятельности учащихся по овладению знаниями, умениями и навыками.
14.	Дайте определения понятия алгоритм действия	а) конечная совокупность точно заданных правил решения произвольного класса задач или набор инструкций, описывающих порядок действий исполнителя для решения некоторой задачи б) это способность выполнять конкретную деятельность в рамках заданных временных лимитов и параметров эффективности. в) Напряжение сил (физических, умственных), направленных на достижение определенного результата или приложенных к чему-нибудь для достижения цели.
15.	Для создания эффективного обзора задач важен принцип	а) активизации б) материализации в) иррационализма г) дезинтеграции д) реактивации
16.	... – значит, принять решение, оценив по определенным критериям, какие из поставленных задач и дел имеют первостепенное значение, какие – второстепенное	а) Осуществить контекстное планирование б) Распределить ресурсы в) Расставить приоритеты г) Расставить контексты в хронологическом порядке д) Рассмотреть хронофаги

17.	Неэффективно организованные процессы деятельности, ведущие к потерям времени, называются...	а) расхитителями собственности б) растратчиками финансового капитала в) рубрикаторами потерь г) поглотителями времени д) похитителями качества
18.	Подход, при котором человек действует вопреки внешним обстоятельствам, активно влияет на свою жизнь, называется...	а) реактивным б) мотивационным в) приоритизированным г) проактивным д) смартизированным
19.	Дайте определения понятие инициативность	а) почин, начинание, принятие человеком самостоятельного решения, форма проявления его общественной активности. б) соотношение между достигнутым результатом и использованными ресурсами в) конечная совокупность точно заданных правил решения произвольного класса задач или набор инструкций, описывающих порядок действий исполнителя для решения некоторой задачи
20.	Дайте определения понятия учебный процесс	а) процесс выбора одной или нескольких целей с установлением параметров допустимых отклонений для управления процессом осуществления идеи. б) это процесс и результат выбора личностью своей позиции, целей и средств самоосуществления в конкретных обстоятельствах жизни; основной механизм обретения и проявления человеком свободы. в) система организации учебно-воспитательной деятельности, в основе которой – органическое единство и взаимосвязь преподавания и учения; направлен на достижение целей обучения
21.	Дайте определение понятия решительность	а) это индивидуальное качество воли человека, связанное со способностью и умением (навыком) самостоятельно и своевременно принимать ответственные решения и упорно реализовывать их. б) сознательная и активная направленность личности на определенный результат деятельности в) это процесс создания и претворения в жизнь программ и планов действий, и мероприятий, связанных в пространстве и во времени, нацеленных на выполнение стратегических задач
22.	Дайте определение понятия коммуникабельность	а) способность к общению, к установке связей, контактов, общительность; совместимость б) это индивидуальное качество воли человека, связанное со способностью и умением (навыком) самостоятельно и своевременно принимать ответственные решения и упорно реализовывать их. в) это процесс и результат выбора личностью своей позиции, целей и средств самоосуществления в конкретных обстоятельствах жизни; основной механизм обретения и проявления человеком свободы.
23.	Дайте определение понятия мировоззрение	а) система взглядов, оценок и образных представлений о мире и месте в нём человека, общее отношение человека к окружающей действительности и самому себе, а также обусловленные этими взглядами основные жизненные позиции людей, их убеждения, идеалы, принципы познания и деятельности, ценностные ориентации б) особая форма познания мира, вырабатывающая систему знаний о фундаментальных принципах и основах человеческого бытия, о наиболее общих сущностных характеристиках человеческого отношения к природе, обществу и духовной жизни во всех ее основных проявлениях в) способность навязывать свою волю другим и мобилизовывать ресурсы для достижения цели.
24.	Дайте определение понятия	а) определенная система убеждений.

	идеология	<p>б) процесс появления новых черт и элементов в социальных структурах и системах социальных взаимоотношений.</p> <p>в) система взглядов и идей, в которых осознаются и оцениваются отношения людей к действительности и друг к другу, социальные проблемы и конфликты, а также содержатся цели (программы) социальной деятельности, направленной на закрепление или изменение (развитие) данных обществен-ных отношений.</p>
25.	Дайте определение понятия наука	<p>а) социальный институт, обеспечивающий производство и накопление знаний; одна из форм общественного сознания.</p> <p>б) система организации учебно воспитательной деятельности, в основе которой – органическое единство и взаимосвязь преподавания и учения; направлен на достижение целей обучения</p> <p>в) процесс выбора одной или нескольких целей с установлением параметров допустимых отклонений для управления процессом осуществления идеи.</p>
26.	Что не обеспечивает общесудовая служба	<p>а) Грузовые операции</p> <p>б) Безопасность судна</p> <p>в) Обслуживание корпуса</p> <p>г) Медицинское и бытовое обслуживание экипажа</p> <p>д) Эксплуатацию судовых технических средств</p>
27.	Что не требуется обеспечивать капитану	<p>а) управление судном, в том числе судовождение, безопасность плавания, поддержание порядка на судне и выполнение производственных задач</p> <p>б) радиосвязь и техническое обслуживание радиоаппаратуры при отсутствии в штате радиоспециалистов</p> <p>в) организацию и контроль за технической учебой экипажа, постоянное повышение его квалификации;</p> <p>г) не реже раза за вахту проверять переход с автоматического управления рулем на ручное</p> <p>д) выбирать тот путь следования судна, который он считает необходимым</p>
28.	В общесудовую службу входят	<p>а) мотористы, слесари, электромеханики</p> <p>б) электрики, машинисты реф.установок</p> <p>в) боцман и матросы, повара</p> <p>г) капитан, старпом</p> <p>д) вахтенный помощник капитана, вахтенный механик</p>
29.	Кому подчиняется главный механик	<p>а) старшему механику</p> <p>б) старшему помощнику капитана</p> <p>в) лицу – представителю компании</p> <p>г) капитану</p> <p>д) вахтенному помощнику капитана</p>
30.	Основой организации службы на судах является	<p>а) судовые вахты</p> <p>б) приказы капитана</p> <p>в) судовые расписания</p> <p>г) план–график работ</p> <p>д) судовой регламент</p>
31.	В судомеханическую службу не входят	<p>а) судовые механики</p> <p>б) электромеханики</p> <p>в) мотористы</p> <p>г) боцман</p> <p>д) механик наладчик</p>
32.	На судне должен быть организован учет технического состояния судового электрооборудования, а также учет наличия расходования сменно-запасных частей. Кто устанавливает порядок учета и формы учетных документов?	<p>а) судовладелец</p> <p>б) капитан</p> <p>в) старший механик</p> <p>г) электромеханик или лицо, исполняющее его обязанности</p> <p>Ответственные по заведованиям</p>
33.	Выберите неверное утверждение	<p>а) каждый член экипажа несет ответственность в пределах своих обязанностей согласно Устава службы на судах</p>

		<p>промышленного флота РФ</p> <p>б) все члены экипажа назначаются на судно и перемещаются по должности только с согласия капитана</p> <p>в) труд экипажа организуется капитаном в соответствии с действующим трудовым законодательством, КТМ и настоящим Уставом</p> <p>г) каждое лицо командного состава обязано обеспечивать безопасность мореплавания, подготовку подчиненных и готовность средств своего заведования к борьбе за живучесть судна</p> <p>д) лицу командного состава не требуется организовывать и проводить техническую учебу</p>
34.	Какие должности в некоторых случаях может заменять второй механик	<p>а) старшего механика</p> <p>б) рефмеханика</p> <p>в) механика по ремонту оборудования</p> <p>г) вышеперечисленные ответы верны</p> <p>д) второй механик выполняет только обязанности второго механика</p>
35.	Кто является представителем капитана, обеспечивает и несет ответственность за безопасность судна, людей, груза и другого имущества, производственную деятельность судна, предотвращение загрязнения морской среды	<p>а) судовладелец</p> <p>б) вахтенный помощник капитана</p> <p>в) старший механик</p> <p>г) электромеханик или лицо, исполняющее его обязанности</p> <p>Ответственные по заведованиям</p>
36.	Системы сигнализации обнаружения пожара должны постоянно находиться в действии	<p>а) капитана и с предварительным уведомлением вахтенного помощника</p> <p>б) электромеханика или лица, исполняющего его обязанности</p> <p>в) старшего механика и с предварительным уведомлением вахтенного помощника</p> <p>г) лица, в чьем заведовании находится данная система</p> <p>д) ответственного по заведованиям</p>
37.	Кто имеет право после гарантийного периода эксплуатации изменять предусмотренную документацией периодичность технического обслуживания, связанную с разборкой электрооборудования, если имеющимися на судне и одобренными судовладельцем средствами обеспечивается достаточный контроль технического состояния электрооборудования?	<p>а) старший механик по согласованию с судовладельцем</p> <p>б) электромеханик</p> <p>в) ответственные по заведованиям</p> <p>г) капитан</p> <p>д) старший механик</p>
38.	Величина уставок срабатывания и временных задержек средств автоматизации судовых объектов должна контролироваться	<p>а) ответственными по заведованиям</p> <p>б) электромехаником или лицом, исполняющим его обязанности</p> <p>в) старшим механиком</p> <p>г) вахтенным механиком</p> <p>д) капитаном</p>
39.	Кто отвечает за правильность использования по назначению судового электрооборудования, включая подготовку к действию, ввод и вывод из действия и соблюдения допустимых режимов работы	<p>а) лица, использующие электрооборудование</p> <p>б) электромеханик или лицо, исполняющее его обязанности</p> <p>в) ответственные по заведованиям</p> <p>г) вахтенный механик</p> <p>д) помощник капитана</p>
40.	При грузовых операциях контроль за своевременным включением и выключением освещения трюмов и использованием трюмовых люстр обеспечивается	<p>а) вахтенным помощником капитана</p> <p>б) ответственным по заведованию</p> <p>в) электромехаником или лицом, исполняющим его обязанности</p> <p>г) вахтенным механиком</p>

		д) ответственным по заведованиям
41.	Кто не обязан вести записи в течение вахты в соответствующих судовых журналах согласно правилам их ведения	а) лица, использующие электрооборудование б) помощник капитана в) механик г) электромеханик д) радист
42.	Согласно уставу, кто имеет право кроме капитана на судне изменять назначенный курс и скорость судна?	а) старший помощник капитана б) второй помощник капитана в) третий помощник капитана г) никто из выше перечисленных
43.	Капитан должен на промысле в группе судов при групповом плавании выполнять указания ...	а) флагмана б) кюинга в) судовладельца г) менеджера компании
44.	Согласно уставу, куда следует обратиться капитану судна, если на борту были найдены посторонние лица или предметы?	а) миграционную службу б) полицию в) судовладельцу г) соответствующим органам порта, а при нахождении в иностранном порту к консулу. д) компанию
45.	Если капитану нужно уйти с мостика во время лоцманской проводки, то он может передать управление судном лоцману?	а) да б) в редких случаях в) нет
46.	Какие действие предпринимаются, если на борту судна оказался тяжелобольной член экипажа и не получается оказать помощь в море?	а) зайти в ближайший порт б) ожидать завершения рейса в) любыми способами бороться за жизнь человека
47.	Кто при отсутствии капитана на борту судна может осуществлять перешвартовки и переходы судна в портовых водах, вызывая при необходимости лоцмана и портовые буксиры?	а) старший помощник капитана б) второй помощник капитана в) третий помощник капитана г) боцман д) старший механик
48.	Кто ответственный на борту судна за организацию и проведение подготовки экипажа за живучесть судна, использование спасательных средств, спасение людей и груза?	а) капитан б) старший помощник капитана в) второй помощник капитана г) третий помощник капитана д) боцман
49.	На судах, где более трех помощников капитана, старший помощник несет ходовую вахту ...	а) 8 часов в сутки б) 6 часов в сутки в) 4 часа в сутки г) 2 часа в сутки
50.	Что из перечисленного относится к обязанностям второго помощника капитана?	а) Обучение и проведение тренировок экипажа судна б) Построение курса судна, радиосвязь в) Прием и сдача груза, багажа и почты

Доля верных ответов, %	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
80 – 100	5
60 – 79	4
30 – 59	3
0 – 29	2

Задания открытого типа

(обучающиеся дают краткий ответ на вопрос)

За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

3.	Вопрос	Ответ
1.	С чего начиналась история создания Керченского государственного морского технологического университета?	История существования Керченского государственного морского технологического университета начинается с 1984 года, когда 3 мая распоряжением Совета Министров Союза Советских Социалистических Республик No 850-р был основан Керченский филиал Калининградского технического института рыбной промышленности и хозяйства, который был подчинен Министерству высшего образования Украинской Советской Социалистической Республикой. Вначале подготовка проводилась только на заочном отделении. Приказом Министерства рыбного хозяйства СССР No 10 от 5 января 1990 года в Керченском филиале было открыто дневное отделение, которое потребовало реорганизации учебных, учебно-лабораторных, научно-исследовательских и административных подразделений.
2.	Как организовано поступление в вузах Российской Федерации и что для этого необходимо?	Для получения права учиться в вузах России необходимо иметь аттестат за 11-летнюю общеобразовательную школу или диплом средних профтехшкол. Абсолютное большинство молодежи сдает конкурсные вступительные экзамены, программы которых устанавливает Министерство образования учитывая содержание предметов средней школы и требования высшего образования к уровню знаний абитуриентов. Университеты и другие вузы достаточно автономны в проведении вступительных экзаменов и в деталях отбора абитуриентов. Преимущественно, победители предметных олимпиад высокого уровня (международных и всероссийских) зачисляются в учреждение по их выбору без экзаменов, медиалисты составляют один вступительный экзамен или проходят только собеседование.
3.	Какие образовательно-квалификационные уровни Вы знаете и что под ними подразумевается?	Младший специалист – уровень высшего образования лица, которое получило не полное высшее образование, специальные умения и знания, достаточные для выполнения производственных функций определенного уровня. Бакалавр - первый уровень высшего образования, осуществляющий подготовку специалистов широкого профиля по соответствующим специальностям. Специалист – работник, выполнение обязанностей которого предусматривает наличие начального, среднего или высшего профессионального (специального) образования или хороших практических знаний и/или практического опыта в какой-либо сфере. Магистр – академическая степень, следующая после бакалавриата, позволяющая углубить специализацию по определённому профессиональному направлению, а в некоторых случаях — сменить её.
4.	Что обеспечивают федеральные государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования?	Федеральные государственные образовательные стандарты обеспечивают: единство образовательного пространства Российской Федерации; преемственность основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего (полного) общего, начального профессионального, среднего профессионального и высшего профессионального образования. Федеральными государственными образовательными стандартами устанавливаются сроки получения общего образования и профессионального образования с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий обучающихся.
5.	Что такое учебные циклы основной образовательной программы и что под ними подразумевается?	Учебный цикл – это фрагмент процесса обучения, в течение которого учащиеся усваивают некоторую отдельную порцию учебного материала. Учебные циклы включают в себя: Основная Образовательная Программа – основная программа

		<p>подготовки по направлению (специальности) – комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин, программ практик, оценочных средств, методических материалов.</p> <p>Базовая часть Основной Образовательной Программы – включает базовые учебные дисциплины, практики и виды итоговой (государственной) аттестации, а также распределение зачетных единиц трудоемкости между учебными циклами.</p> <p>Вариативная часть Основной Образовательной Программы – часть, дающая возможность расширения или углубления компетенций, позволяющая выпускнику продолжить образование на следующем уровне высшего образования или успешно осуществлять конкретную профессиональную деятельность.</p>
6.	История возникновения международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты	<p>Международная конвенция о подготовке, дипломировании моряков и несении вахты 1978 г., дополненная в 1995 г., а затем в 2010 г., устанавливает такие стандарты, управляет выдачей сертификатов и контролирует условия несения вахты. Ее положения относятся не только к морякам, но и к судовладельцам, учебным организациям и национальным морским властям. Конвенция была принята Международной Морской организацией в 1978 г. и вступила в силу в 1984 г.</p>
7.	Какие требования Кодекса подготовки и дипломирования моряков и несения вахты в отношении общих положений Вы можете перечислить?	<p>Первое требование. Настоящая раздел Кодекса подготовки и дипломировании моряков и несение вахты содержит обязательные положения, на которые делается специальная ссылка в Приложении к Международной конвенции о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978 года, с поправками, далее именуемой «Конвенция ПДНВ».</p> <p>Второе требование. В настоящей части содержатся также требования компетентности, которые должны были продемонстрированы кандидатами на получение и подтверждение действительности профессиональных стандартных дипломов на основании положений Конвенции подготовки и дипломировании моряков и несение вахты.</p> <p>Третье требование. Функции и уровни ответственности указываются в подзаголовках таблиц стандартов компетентности, приведенных в главах II, III и IV настоящей части. Объем функций на конкретном уровне ответственности, указанном в подзаголовке, определяется способностями.</p>
8.	Что представляет собой структура Комплексной системы управления техническими средствами корабля?	<p>Структура, отображающая состав и выполняемые функции элементов системы управления техническими средствами корабля, приборов, устройств и (или) модулей, а также информационные и энергетические потоки между элементами. Совокупность свойств системы управления техническими средствами корабля, обуславливающих ее способность обеспечивать безаварийность или безопасность, экономичность и (или) скрытность функционирования технических средств, а также необходимые значения или соотношения значений координат их состояния и (или) желаемое их изменение во времени в условиях внешних и внутренних возмущений.</p>
9.	Какие общие положения Устава службы на судах флота рыбной промышленности Российской Федерации?	<p>Настоящий Устав определяет основы организации службы, права и обязанности членов экипажей на судах рыбного хозяйства Российской Федерации.</p> <p>Требования настоящего Устава обязательны для членов экипажей судов, лиц, временно пребывающих на судне, и пассажиров.</p> <p>Экипаж судна состоит из капитана, других лиц командного состава и судовой команды, выполняющих обязанности, связанные с обеспечением мореплавания и производственной деятельностью судна.</p>

		<p>Все лица экипажа назначаются на судовые должности при условии: наличия у каждого соответствующего диплома либо квалификационного свидетельства; подтверждения своих профессиональных знаний путем сдачи установленного проверочного минимума; прохождения специальных курсов обучения и других утвержденных программ в сроки.</p> <p>Труд экипажа организуется капитаном в соответствии с действующим трудовым законодательством.</p>
10.	Что представляет собой общесудовая служба?	<p>Общесудовая служба обеспечивает безопасность судна (включая судовождение), грузовые операции, обслуживание корпуса, спасательных средств, бытовое обслуживание лиц, находящихся на судне. В общесудовую службу входят помощники капитана, палубная команда и команда быта; в палубную команду: боцман, плотник, старшие матросы, матросы 1-го и 2-го классов, матросы, водолазы; в команду быта: повара и лица камбузного персонала, буфетчик, машинист по стирке, а также и другие лица бытового обслуживания.</p>
11.	Какие обязанности выполняет второй электромеханик?	<p>Обязанности: обеспечивать надежную работу, правильную техническую эксплуатацию и надлежащее техническое состояние основных источников электроэнергии (главных генераторов на судах с электродвижением, генераторов с автономным приводом и валогенератором на судах без электродвижения), гребных электродвигателей, систем, пультов управления, электромеханизмов и устройств гребной установки, электромагнитных муфт, электрооборудования подруливающих устройств, главного распределительного щита с сетями канализации тока, электрооборудования и электромеханизмов машинно-котельного отделения (без систем и средств автоматизации); руководить судовыми специалистами, обеспечивая безопасную организацию работ.</p> <p>Второй электромеханик несет ходовые вахты с 00 до 04 и с 12 до 16 часов, стояночные вахты. На судах со знаком автоматизации он вахт не несет и работает по графику, установленному старшим электромехаником.</p>
12.	Как подразделяют экипаж судна?	<p>Экипаж судна подразделяется на командный состав и судовую команду. К командному составу относятся: капитан, помощники капитана, механики, радиоспециалисты, врачи, мастера, руководители практики и другие лица, занимающие инженерно-технические должности. К судовой команде относятся все остальные члены экипажа.</p> <p>Все члены экипажа назначаются на судно и перемещаются по должности только с согласия капитана. Члены экипажа с совмещенными профессиями (каждая специальность определена Уставом отдельно) выполняют свою основную работу по той специальности, которая обусловлена принадлежностью к данной службе или ее подразделению.</p>
13.	Что обязан каждый член экипажа?	<p>Соблюдать требования международных, национальных и местных правил, действующих нормативных документов, приказов и распоряжений судовладельца и капитана судна.</p> <p>Четко и неукоснительно выполнять приказы начальников.</p> <p>Знать и четко выполнять свои обязанности по судовым расписаниям; знать расположение и уметь пользоваться судовыми техническими средствами по борьбе за живучесть, аварийно-спасательным и противопожарным имуществом и инвентарем, индивидуальными и коллективными спасательными средствами; владеть приемами оказания первой медицинской помощи и индивидуальными приемами выживания в экстремальных условиях.</p> <p>Знать устройство и особенности судна, его особый режим работы в экстремальных условиях плавания и производственной деятельности; быть готовым к оказанию</p>

		<p>помощи другим судам, людям.</p> <p>Выполнять объявленные капитаном авральные и аварийные работы.</p> <p>При обнаружении опасности, грозящей судну, людям, грузу, техническими средствами орудиям лова, -немедленно докладывать вахтенным и непосредственным начальникам, одновременно принимая все возможные меры к ее ликвидации.</p>
14.	Какие обязанности выполняет главный механик?	<p>Обеспечивать правильную эксплуатацию технических средств службы и поддержание их в надлежащем техническом состоянии.</p> <p>Обеспечивать постоянную готовность всех технических средств борьбы за живучесть судна.</p> <p>контролировать соответствие применяемых топлив, смазочных материалов, а также присадок к топливам, маслам, котельной и охлаждающей воде установленным требованиям.</p> <p>Планировать профилактические и ремонтные работы, организацию вахтенного обслуживания технических средств; контролировать своевременное предъявление технических средств к освидетельствованию надзорными органами.</p> <p>Осуществлять контроль за своевременным составлением ремонтных ведомостей, снабжением аварийным имуществом, инвентарем, материалами, сменно-запасными частями.</p>
15.	Какие обязанности выполняет старший механик?	<p>Обеспечивать надежную работу, правильную эксплуатацию и обслуживание технических средств своего заведования, постоянную готовность технических средств обеспечения живучести судна.</p> <p>Распределять подчиненных по вахтам и работам; вести учет рабочего времени.</p> <p>Контролировать наличие запасов топлива, смазочных масел, воды, снабжения для нужд службы.</p> <p>Планировать и проводить техническую учебу.</p> <p>Обеспечивать ведение технической документации; контролировать ведение машинного журнала и представлять на подпись главному механику. Старший механик вахт не несет.</p> <p>На судах, где нет главного механика, старший выполняет его обязанности.</p>
16.	Какие обязанности выполняет старший электрик?	<p>Старший электрик подчиняется одному из электромехаников.</p> <p>Он обязан выполнять правила эксплуатации электрооборудования и средств автоматизации; знать устройство и обслуживать генераторы, электродвигатели, распределительные устройства сети и канализации тока, станции управления электроприводом, системы управления защиты и сигнализации, телефонию, аккумуляторное хозяйство с зарядными устройствами; уметь управлять гребными электродвигателями; выполнять электромонтажные работы и ремонт электрооборудования; нести вахту по расписанию.</p>
17.	Что обязан выполнять помощник капитана по учебной части?	<p>Участвовать в разработке учебных планов и контролировать их выполнение.</p> <p>Обеспечивать надлежащее состояние учебных помещений и оборудования, наличие необходимой документации и пособий.</p> <p>Обеспечивать прием, размещение и распределение обучающихся по судовым расписаниям, вахтам, рабочим местам и участкам практики.</p> <p>Осуществлять контроль за проведением практики, работой судовых специалистов, безопасностью практических занятий, успеваемостью и состоянием дисциплины.</p> <p>Вести документы.</p>
18.	Какие основные положения судовой вахты?	<p>Вахта является особым видом выполнения служебных обязанностей, требующим повышенного внимания и непрерывного нахождения на посту или рабочем месте. Вахта обеспечивает управление судном, его безопасность, живучесть, производственную деятельность и контроль за посещением судна посторонними лицами.</p>

		<p>Вахта должна быть организована таким образом, чтобы усталость лиц, обеспечивающих вахту, не повлияла на эффективность ее несения, чтобы состав первой при отходе судна в рейс и последующих вахт имел достаточный отдых и был способен должным образом выполнять свои обязанности.</p> <p>При возникновении каких-либо сомнений или при необходимости помощи лицо, несущее вахту, обязано немедленно поставить об этом в известность своего начальника по вахте.</p> <p>Никто из вахтенных без разрешения своего начальника по вахте не имеет права оставлять пост (рабочее место) или передавать кому-либо исполнение своих обязанностей.</p> <p>Очередная вахтенная смена предупреждается о заступлении на вахту заблаговременно и должна явиться к месту несения вахты не позднее чем за 10 минут до ее начала. Сменившаяся вахта является подвахтенной и используется только для временного усиления вахты по решению капитана или для подмены отдельных вахтенных.</p>
19.	Какие обязанности выполняет вахтенный электрик?	<p>Получить у сдающего вахту сведения о заданном режиме работы электромеханизмов, неисправностях, распоряжениях по вахте. Убедиться в нормальной работе электрооборудования и средств автоматизации. Доложить о приеме вахты. Находиться на своем посту и обеспечивать бесперебойную работу порученных ему электротехнических средств. Докладывать о неисправностях и неполадках; выполнять ремонтные работы. Не производить самостоятельных включений (выключений) технических средств.</p> <p>Поддерживать порядок в электротехнических помещениях. При угрозе аварии или опасности для людей обесточить любой механизм, устройство, систему, немедленно доложив об этом вахтенному начальнику.</p>
20.	Какие обязанности выполняет старший электромеханик?	<p>Обеспечивать безопасную организацию работ, надежную работу и поддержание в надлежащем техническом состоянии механизмов, устройств, систем, оборудования, правильную эксплуатацию электрооборудования и средств автоматизации; следить за режимом работы электромеханизмов; обеспечивать проведение технической учебы; контролировать ведение электротехнического журнала; вести учет рабочего времени; перед отходом судна в рейс не позднее чем за 2 часа до отхода докладывать начальнику службы о готовности заведования; при подходе к промыслу обеспечить готовность к работе электротехнической части производственного оборудования; по вызову вахтенных (помощника, механика, электромеханика, электрика) немедленно прибыть на место и находиться там, пока этого требует обстановка;</p>
21.	Какие требования Кодекса подготовки и дипломирования моряков и несения вахты в отношении машинной команды Вы можете перечислить?	<p>Каждый кандидат на получение диплома вахтенного механика судов с обслуживаемым или периодически не обслуживаемым машинным отделением и с главной двигательной установкой мощностью 750 кВт или более должен пройти одобренную программу подготовки на судне. Каждый кандидат на получение диплома вахтенного механика морского судна с обслуживаемым или периодически не обслуживаемым машинным отделением и с главной двигательной установкой мощностью 750 кВт и более должен продемонстрировать способность принять на себя на уровне эксплуатации задачи, обязанности и ответственность. Минимальные знание, понимание и профессиональные навыки, требуемые для дипломирования. Уровень знания материала должен быть достаточным для того, чтобы механики могли выполнять свои обязанности по несению вахты.</p>
22.	Какие компетентности включает в себя раздел кодекса подготовки и	<p>Каждый кандидат на получение диплома старшего механика и второго механика морских судов с главной двигательной</p>

	<p>дипломировании моряков и несение вахты А-III/3 «Обязательные минимальные требования для дипломирования старших механиков и вторых механиков судов с главной двигательной установкой мощностью от 750 до 3000 кВт»?</p>	<p>установкой мощностью 3000 кВт должен продемонстрировать способность принять на себя на уровне управления задачи, обязанности и ответственность.</p> <p>Принимая во внимание тот факт, что второй механик должен быть постоянно готов принять на себя обязанности старшего механика, оценка по этим вопросам должна выявить способность кандидата усвоить всю доступную информацию, влияющую на обеспечение безопасной эксплуатации судовых механизмов и защиту морской среды.</p> <p>Подготовка и опыт, требующиеся для достижения необходимого уровня теоретических знаний, понимания и профессиональных навыков, должны принимать во внимание соответствующие требования</p>
23.	<p>Какие компетентности включает в себя раздел кодекса подготовки и дипломирования моряков и несения вахты Радел А-III/6 «Обязательные минимальные требования для дипломирования электромехаников»?</p>	<p>Образование и подготовка, требуемые в соответствии с пунктом 2.3 правила А- III //6, должны включать подготовку, с целью приобретения производственных навыков работ с электронным и электрическим оборудованием, соответствующих должностным обязанностям электромеханика.</p> <p>Каждый кандидат на получение диплома электромеханика должен пройти подготовку на борту судна по одобренной программе</p> <p>Каждый кандидат на получение диплома электромеханика должен продемонстрировать умение выполнять задания, обязанности и ответственности.</p> <p>Минимум знаний, понимания и профессионализма, необходимый для получения диплома.</p> <p>Каждый кандидат на получение диплома должен предоставить доказательство достижения требуемого стандарта компетентности.</p>
24.	<p>Какие требования Кодекса подготовки и дипломирования моряков и несения вахты в отношении функций, связанных с чрезвычайными ситуациями, охранной труда, медицинским уходом и выживанием Вы можете перечислить?</p>	<p>Все лица, которые не являются пассажирами, до назначения на судно для выполнения служебных обязанностей или работ, должны пройти одобренную ознакомительную подготовку относительно способов личного выживания или получить достаточную информацию и инструктаж, учитывая руководство.</p> <p>Моряки, имеющие квалификацию по начальной подготовке, должны предоставить доказательство того, что в течение пяти предыдущих лет они сохранили необходимый стандарт компетентности, который позволяет им принять на себя задачи, обязанности и ответственность.</p> <p>Стороны могут принять подготовку на судне и опыт работы, соответствуют требуемому стандарту компетентности.</p>
25.	<p>Какие разделы входят в кодекс подготовки и дипломирования моряков и несения вахты в отношении несения вахты?</p>	<p>Раздел А-VIII/1 Годность к выполнению обязанностей.</p> <p>Раздел А-VIII/2 Организация и принципы несения вахты.</p> <p>Раздел 2. Планирование рейса.</p> <p>Раздел 3 – Принципы несения вахты в целом.</p> <p>Раздел 4 – принципы несения вахты в море.</p> <p>Принципы, касающиеся несения вахты в целом.</p>
26.	<p>Какие Требования Кодекса подготовки и дипломирования моряков и несения вахты в отношении электромеханика Вы можете перечислить?</p>	<p>Каждый кандидат на получение диплома электромеханика должен продемонстрировать умение выполнять задания, обязанности и ответственности.</p> <p>Минимум знаний, понимания и профессионализма, необходимый для получения диплома; также необходимо учитывать рекомендации. Каждый кандидат на получение диплома должен предоставить доказательство достижения требуемого стандарта компетентности в соответствии с требованиями.</p> <p>Каждый кандидат на получение диплома электромеханика должен пройти подготовку на борту судна по одобренной программе, которая:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дает возможность в течение необходимого периода времени работы на судне кандидату

		<p>получить систематическую практическую подготовку и опыт для выполнения заданий, обязанностей и ответственностей, назначенных электромеханику;</p> <ul style="list-style-type: none"> • должным образом зарегистрировано в книге записей проведения подготовки.
27.	Какие отличительные особенности имеет электрооборудование на судах?	<p>Относительная влажность воздуха до 98% при температуре +20°С, до 80% при +40° С.</p> <p>Температура окружающего воздуха судов неограниченного района плавания от -40 до +45 С, в тропиках +50С, вне тропиков +40° С.</p> <p>Длительный крен до 15 и дифферент до 10, периодический дифферент до 7.</p> <p>Вибрация (общая, создаваемая работой гребных винтов, и местная, вызываемая работой отдельных агрегатов), частота которой составляет иногда несколько десятков герц при амплитуде колебания в несколько миллиметров.</p> <p>Температура окружающего воздуха судов неограниченного района плавания от -40 до +45° С, в тропиках до +50° С, вне тропиков +40° С.</p> <p>Длительный крен до 15° и дифферент до 10°, периодический дифферент до 7° и бортовая качка до 22,5° от вертикали.</p>
28.	Чего позволяют достичь технологии и методы цифрового сигнального процессора (DSP) в судовой аппаратуре?	<p>К настоящему времени применение технологий и методов цифрового сигнального процессора непосредственно в поставляемой на корабли аппаратуре позволило достичь нового уровня технического совершенства всего спектра составляющих корабельных электротехнических систем, прежде всего их наиболее наукоемких и сложных компонентов: устройств системной автоматики главных распределительных щитов корабельных электростанций.</p>
29.	Какие обязанности должны выполнять все лица командного состава?	<p>Обеспечивать безопасность мореплавания, подготовку подчиненных и готовность средств своего заведования к борьбе за живучесть судна.</p> <p>Обеспечивать исправное состояние, правильную техническую эксплуатацию и надежную работу технических средств своего заведования, планировать проведение ремонтов, контролировать сроки и качество их выполнения.</p> <p>Руководить подчиненными и организовывать их труд, проводить необходимые инструктажи; обеспечивать выполнение правил технической эксплуатации, техники безопасности, пожарной безопасности и санитарных правил.</p> <p>Прием (передачу) дел своего заведования оформлять установленным актом и рапортом капитану (начальнику службы).</p> <p>Организовывать и проводить техническую учебу; внедрять технические усовершенствования прогрессивные методы труда.</p>
30.	Какие обязанности должен выполнять вахтенный электромеханик?	<p>Обеспечивать надлежащее несение вахтенной службы и бесперебойную работу в заданном режиме всего электрооборудования, включая постоянную готовность средств борьбы за живучесть судна.</p> <p>Контролировать ведение работ по техническому обслуживанию и ремонту, докладывать о неисправностях старшему электромеханику и принимать меры к их устранению; контролировать состояние сопротивления изоляции.</p> <p>С ведома вахтенного механика включать (выключать) в работу генераторы, фидерные выключатели; не допускать обесточивания главного распределительного щита.</p> <p>При угрозе аварии или опасности для людей остановить любой электромеханизм, отключить источник энергии, устройство или систему и немедленно доложить вахтенному механику, старшему электромеханику; при необходимости вызывать старшего электромеханика.</p> <p>Вести вахтенный электротехнический журнал.</p>

Доля верных ответов, %	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
80 – 100	5
60 – 79	4
30 – 59	3
0 – 29	2

Вывод об уровне сформированности компетенции

средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;

средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;

средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;

средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА УК-7

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины, участвующие в формировании компетенции
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний. УК-7.2. Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры.	Курс общефизической подготовки Лечебная физкультура Легкая атлетика Игровые виды спорта Профессионально-прикладная физическая подготовка (гребля, парусный спорт, плавание) Занятия в специализированных Физическая культура

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭТАПА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Оценка сформированности компетенции на каждом этапе (семестре) проводится опосредованно на основании результатов промежуточной аттестации по дисциплинам учебного плана.

Если форма контроля зачет, то

«зачтено» означает сформированность компетенции на данном этапе на среднем уровне;

«не зачтено» - компетенция на данном этапе не сформирована.

Если форма контроля «экзамен» или «зачет с оценкой», то можно сделать вывод об уровне сформированности компетенции на определенном этапе:

5 – высокий уровень;

4 – средний уровень;

3 – низкий уровень;

2 – недостаточный уровень.

Если на определенном этапе компетенция формируется при изучении нескольких дисциплин / практик, то вычисляется среднее значение по результатам промежуточной аттестации при обязательном получении всех зачетов:

средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;

средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;

средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;

средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНКА УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Наименование оценочного средства	Показатель оценки
Тест	Количество правильно выполненных заданий теста

Тест

За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

	Вопрос	Варианты ответов
1.	Кто впервые в России использовал в научных трудах понятие «физическая культура» применительно к процессу физического	а) Н.И. Новиков б) Н.А. Коломенкин в) В.Е. Игнатьев

	воспитания студентов?	г) И.В. Лебедев
2.	Основными материальными ценностями физической культуры личности являются (укажите лишнее):	а) объем двигательных умений и навыков б) уровень развития физических качеств в) функциональные возможности организма г) спортивный инвентарь
3.	Традиционно сложились следующие виды физической подготовки (выбрать правильные варианты):	а) общая б) специальная в) нетрадиционная г) усиленная
4.	Показателями физического совершенства морского специалиста являются (выбрать правильные ответы):	а) крепкое здоровье б) высокая работоспособность в) гармоничное физическое развитие г) физкультурная образованность
5.	В структуру физической культуры входят такие компоненты (указать название недостающих компонентов):	а) физическое образование (воспитание) – процесс получение знаний и опыта по физической подготовке б) спорт – соревновательная деятельность и подготовка к ней в) – активный отдых и здоровый подвижный досуг г) – восстановление физических функций после травм и болезней.
6.	Специально организованные движения и действия, используемые для развития физических качеств, для совершенствования работы внутренних органов и формирования двигательных навыков, это (выбрать один правильный вариант ответа):	а) двигательные способности б) опыт тренированности в) физические упражнения г) активный досуг
7.	Физическая подготовка в ФГБОУ ВО «КГМТУ» осуществляется в виде следующих форм (указать 5 форм):	а) аудиторные занятия б) секционные занятия в) нетрадиционные занятия г) индивидуальные занятия д) массовые спортивные занятия е) самостоятельные занятия ж) дистанционные занятия
8.	Содержание курса дисциплины «Физическая культура» регламентируется государственной учебной программой для вузов, которая предполагает следующую структуру (что лишнее):	а) теоретический раздел б) практический раздел в) методический раздел г) факультативный раздел
9.	Медицинские группы, организуемые по результатам медицинских осмотров (укажите 3 правильных варианта):	а) спортивная б) подготовительная в) основная г) специальная д) индивидуальная
10.	Основное и специфическое средство физического воспитания курсантов, это:	а) факторы внешней среды б) гигиенические факторы в) физические упражнения г) психологические тренинги
11.	Процесс становления, формирования и совершенствования морфофункциональных свойств организма путем тренировки физических качеств и способностей на протяжении всей жизни человека называется (укажите правильный вариант):	а) специальной тренированностью б) физическим развитием г) активной самоподготовкой д) психологической устойчивостью
12.	Физическое развитие студентов (курсантов) характеризуют такие показатели (что лишнее):	а) особенности телосложения б) показатели физического здоровья в) показатели стрессоустойчивости г) показатели интеллектуального развития д) показатели развития физических качеств
13.	Опорно-двигательный аппарат состоит из таких частей (указать два правильных варианта):	а) активной б) опорной в) пассивной

		г) смешанной
14.	Средними показателями развития силы кисти сильнейшей руки для мужчин является (выбрать один правильный ответ):	а) 30-35 кг б) 40-45 кг в) 45-55 кг г) 60-75 кг
15.	Систола – это фаза работы сердца, во время которой происходит (указать один правильный ответ):	а) расслабление желудочков б) сокращение артерий в) расслабление предсердий г) сокращение желудочков
16.	Каким должен быть пульс в норме в состоянии покоя (один правильный ответ):	а) 120-130 уд/мин б) 90-100 уд/мин в) 70-80 уд/мин г) 40-50 уд/мин
17.	У здоровых молодых людей в состоянии покоя артериальное давление находится в пределах (два правильных варианта):	а) 110/80 мм рт. ст б) 140/90 мм рт. ст в) 120/70 мм рт. ст г) 100/60 мм рт. ст
18.	Для улучшение венозного кровообращения применяются следующие специальные упражнения (два правильных варианта ответа):	а) клапанный насос б) мышечный насос в) диафрагмальное дыхание г) грудное дыхание
19.	Для развития резервов дыхания каким должен быть вдох и выдох (один правильный ответ):	а) вдох более продолжительный чем выдох б) одинаковые по продолжительности вдох и выдох в) более продолжительный выдох по отношению к вдоху г) короткие и ритмичные вдохи и выдохи
20.	В какое время лучше всего проводить физические тренировки для ускорения обмена веществ и стимуляции процессов пищеварения (выберите один правильный ответ):	а) непосредственно перед едой б) за полчаса до еды в) через час после еды г) за два часа до еды
21.	Основными отличиями и особенностями спортивной деятельности являются (что лишнее):	а) развитие специальных физических качеств б) достижение рекордных результатов в) соревновательная деятельность г) максимальные психофизические усилия д) достаточные финансовые возможности
22.	Сколько групп видов спорта включает классификация по Л.П. Матвееву (в зависимости от характера деятельности спортсмена и способа достижения спортивного результата):	а) три группы б) четыре группы в) пять групп г) шесть групп
23.	Какие виды упражнений входят в программу соревнований по легкой атлетике:	а) бег, прыжки в высоту, плавание б) бег, прыжки в длину и высоту, метание в) бег, лазание по канату, метание г) прыжки в высоту, метание, перетягивание каната
24.	Изобретателем игры волейбол считается:	а) Альфред Т.Хальстед б) Уильям Дж.Морган в) Поль Либо г) Жак Превер
25.	Что является нарушением правил в волейболе:	а) касание сетки любой частью тела игроком б) перенос рук через сетку на сторону соперника в) более трех касаний мяча на одной стороне г) касание мяча ногой
26.	Время, отведенное команде на атаку баскетбольного кольца (один правильный ответ):	а) не ограничено б) 10 секунд в) 24 секунды г) 1 минута
27.	Время баскетбольной игры составляет:	а) 2 тайма по 15 минут б) 2 тайма по 20 минут в) 3 тайма по 15 минут г) 4 тайма по 10 минут
28.	В каком году футбол впервые включен в программу Олимпийских игр?	а) 1896 Афины б) 1900 Париж в) 1996 Атланта

		г) 1980 Москва
29.	В настольном теннисе НЕ считается ошибкой (два правильных ответа):	а) касание туловищем игровой поверхности б) неоднократное касание мяча на игровой поверхности в) подача за задней линией стола г) переход подачи после 2 набранных очков
30.	Какие физические качества наиболее значимы для футболистов (два правильных ответа):	а) сила б) равновесие в) быстрота г) выносливость д) стресс-устойчивость
31.	Под понятием «здоровье человека» понимают такое состояние, при котором наблюдается:	а) относительно высокая устойчивость организма к инфекционным и вирусным заболеваниям б) физическое, психическое, нравственное благополучие, способность на высоком уровне осуществлять биологические и социальные функции в) легкая переносимость неблагоприятных климатических условий и отрицательных экологических факторов г) активная творческая деятельность и высокая продолжительность жизни
32.	Определите в процентах долю влияния различных факторов на здоровье человека:	а) факторы наследственности - б) экологические факторы - в) развитие медицины - г) образ жизни -
33.	Какие наследственные особенности передаются потомкам:	а) тип конституции, б) тип темперамента в) предрасположенность к болезням г) предрасположенность к долголетию
34.	Рациональное питание студентов (курсантов) основано на соблюдении двух основных законов:	а) баланса химического состава рациона б) баланса оптимального веса тела в) баланса получаемой и расходуемой энергии д) баланса разнообразия продуктов
35.	Ежедневный объем двигательной активности студента (курсанта) должен составлять не менее:	а) 8-10 тыс. шагов б) 10-15 тыс. шагов в) 15-20 тыс. шагов г) 20-25 тыс. шагов
36.	Что такое закаливание организма?	а) система мероприятий, направленная на повышение устойчивости организма к многообразным влияниям внешней среды б) способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противостоять ему за счет мышечных усилий в) процесс повышения максимально возможного напряжения мышц г) адаптация организма к стрессовым воздействиям
37.	Укажите «золотое правило», позволяющее регулировать вес тела и контролировать количество потребляемой пищи:	а) завтрак 30%, обед 40%, ужин 30% б) завтрак 25%, обед 50%, ужин 25% в) завтрак 45%, обед 35%, ужин 20% г) завтрак 35%, обед 45%, ужин 20%
38.	Критериями здоровья можно считать следующие показатели (что лишнее):	а) отсутствие болезней и физических дефектов б) гармоничное физическое развитие в) аналитические способности г) устойчивые психические показатели (реакции) д) нормальная реактивность организма
39.	Назовите основные методы психофизиологической регуляции (три правильных ответа):	а) аутогенная тренировка б) кардиотренировка в) релаксация г) силовая тренировка д) медитация
40.	Увеличить резервы физического здоровья помогут (выбрать правильные варианты):	а) упражнения в аэробном режиме б) упражнения в анаэробном режиме

		<p>в) повышение уровня адаптации</p> <p>г) развитие физических и волевых качеств</p> <p>д) активная социальная позиция</p>
41.	Общая физическая подготовка – это... (выберите правильный вариант):	<p>а) процесс развития и совершенствования профессиональных физических качеств курсантов</p> <p>б) процесс всестороннего и гармоничного физического развития человека</p> <p>в) процесс формирования и совершенствования спортивных качеств человека</p> <p>г) процесс самосовершенствования и саморазвития специальных физических качеств</p>
42.	В процессе общей физической подготовки курсантов применяются специфические методы (выбрать 4 правильных ответа):	<p>а) метод регламентированного упражнения</p> <p>б) игровой метод</p> <p>в) формирующие методы</p> <p>г) соревновательный метод</p> <p>д) словесные и сенсорные методы</p> <p>е) репродуктивные методы</p> <p>ж) метод ограничивающих нагрузок</p>
43.	Степень владения техникой движения, при которой необходима концентрация внимания на выполнении движения называется....(один правильный вариант):	<p>а) двигательный навык</p> <p>б) двигательное умение</p> <p>в) двигательные способности</p> <p>д) психомоторные способности</p>
44.	Перечислите основные физические качества человека:	<p>а) подвижность</p> <p>б) сила</p> <p>в) устойчивость</p> <p>г) выносливость</p> <p>д) гибкость</p> <p>е) равновесие</p> <p>ж) ловкость</p> <p>з) быстрота</p>
45.	Сила – это способность человека преодолевать внешнее сопротивление... (продолжите высказывание):	<p>а) с максимальной скоростью</p> <p>б) продолжительное время</p> <p>в) за счет волевых усилий</p> <p>г) за счет мышечных усилий</p>
46.	Способность организма сопротивляться утомлению при длительной силовой работе является характеристикой (чего?):	<p>а) максимальной силы</p> <p>б) абсолютной силы</p> <p>в) силовой выносливости</p> <p>г) скоростной силы</p>
47.	Гибкость – это способность человека выполнять... (закончите высказывание):	<p>а) движения с максимальной скоростью</p> <p>б) движения с максимальным усилием</p> <p>в) сложно-координационные движения</p> <p>г) движения с большой амплитудой</p>
48.	Выносливость – это способность...(завершите высказывание):	<p>а) выполнять упражнения с максимальным усилием</p> <p>б) противостоять утомлению</p> <p>в) противостоять внешним воздействиям окружающей среды</p> <p>г) быстро восстанавливать после нагрузок</p>
49.	Быстрота – это способность человека выполнять движения... (закончите фразу):	<p>а) с максимальным усилием</p> <p>б) с максимальной амплитудой</p> <p>в) в минимальный промежуток времени</p> <p>г) в максимальный промежуток времени</p>
50.	Ловкость – это способность ...(дополните высказывание):	<p>а) выполнять сложные двигательные действия и быстро их перестраивать в меняющихся условиях</p> <p>б) быстро управлять движениями в пространстве и времени</p> <p>в) развивать двигательные качества человека</p> <p>г) выдерживать внешнее сопротивление</p>

Доля верных ответов, %	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
80 – 100	5

60 – 79	4
30 – 59	3
0 – 29	2

Задания открытого типа
(обучающиеся дают краткий ответ на вопрос)

За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

4.	Вопрос	Ответ
1.	Понятие «Физическая культура» - это:	часть общечеловеческой культуры, направленная на разностороннее укрепление и совершенствование организма человека, и улучшение его жизнедеятельности посредством
2.	Физическое воспитание - это	Вид воспитания, специфическим содержанием которого является овладение специальными физкультурными знаниями, обучение движениям, воспитание физических качеств и формирование осознанной потребности в физкультурных занятиях, называется:
3.	Спорт – это:	это собственно соревновательная деятельность, специальная подготовка к ней, а также межчеловеческие отношения и нормы, присущие этой деятельности;
4.	Профессионально-прикладная физическая подготовка представляет собой:	специально направленное и избирательное использование средств физической культуры и спорта для подготовки человека к определенной профессиональной деятельности;
5.	Физическое совершенство – это:	наиболее оптимальный результат воздействия средств физической культуры, определяющий гармоничное развитие человека и его всестороннюю подготовленность;
6.	Основным средством физического воспитания являются:	физические упражнения;
7.	Укажите цель физического воспитания в вузе:	формирование физической культуры личности и обеспечение на этой основе готовности человека к плодотворной трудовой и другим видам деятельности;
8.	К каким показателям, характеризующим физическое развитие человека, относятся:	показатели уровня физической подготовленности и спортивных результатов;
9.	Физические упражнения – это:	это двигательные действия, которые выполняются в соответствии с закономерностями физического воспитания;
10.	Какие физические упражнения, наиболее эффективны для повышения умственной работоспособности и профилактики переутомления в течение учебного (трудового) дня:	простые и легкие кратковременные физические упражнения разной направленности;
11.	Физическая подготовка - это:	процесс развития физических качеств и овладения движениями;
12.	Функциональные системы организма – это:	совокупность органов, выполняющих общую для них функцию;
13.	Влияние занятий физическими упражнениями на кровеносную систему заключается в:	повышении эластичности стенок кровеносных сосудов; увеличении числа эритроцитов и гемоглобина в них.
14.	Снабжение всех тканей питательными веществами и кислородом происходит через:	стенки капилляров;
15.	Мышечный насос – это:	механизм принудительного продвижения венозной крови к сердцу с преодолением сил гравитации под воздействием ритмических сокращений и расслаблений скелетных мышц.
16.	В норме у здорового человека в покое кровяное давление	120/70 мм рт ст;

	равно:	
17.	У людей физически тренированных при физической нагрузке усиление работы сердца происходит преимущественно за счет:	увеличения систолического объема
18.	Основные функциональные особенности кровеносной системы людей систематически занимающихся физическими упражнениями:	высокая производительность аппарата кровообращения при выполнении максимальных нагрузок: высокая экономичность функций в покое и при выполнении нагрузок ниже максимальных.
19.	Потребление кислорода – это количество кислорода:	фактически использованное организмом в состоянии покоя или при выполнении какой – либо работы.
20.	Максимальное потребление кислорода – это:	наибольшее количество кислорода, которое организм может потребить в минуту при предельно-интенсивной мышечной работе;
21.	Жизненная емкость легких - это:	максимальный объем воздуха, который может выдохнуть человек после максимального вдоха:
22.	Главным источником энергии в организме являются:	углеводы.
23.	Оптимальная степень владения техникой действия, характеризующаяся автоматизированным (т.е. при минимальном контроле со стороны сознания) управлением движениями, высокой прочностью и надежностью исполнения, называется:	двигательным навыком
24.	Цель обучения на этапе углубленного разучивания техники двигательного действия:	добиться целостного, технически грамотного выполнения движения;
25.	Физические качества – это:	функциональные свойства организма, которые определяют двигательные возможности человека;
26.	Сила – это:	способность человека проявлять мышечные усилия различной величины в возможно короткое время;
27.	Способность продолжительно выполнять физическую работу с невысокой интенсивностью в течение продолжительного времени за счет аэробных источников энергообеспечения называется:	общей выносливостью;
28.	Под координационными способностями (ловкость) следует понимать:	способности быстро овладевать новыми движениями и быстро перестраивать свою деятельность в зависимости от обстановки;
29.	Врачебный контроль это – ...	раздел медицины, призванный исключить все условия, при которых могут появляться отрицательные воздействия занятий и мероприятий по физической культуре и спорту на
30.	Для чего проводится первичное медицинское обследование студентов?	для решения вопроса о допуске к занятиям и о возможных ограничениях в выборе той или иной системы физических упражнений в связи с состоянием здоровья.

Доля верных ответов, %	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
80 – 100	5

60 – 79	4
30 – 59	3
0 – 29	2

Вывод об уровне сформированности компетенции

средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;

средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;

средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;

средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА УК-8

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины, участвующие в формировании компетенции
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов. УК-8.2. Понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций. УК-8.3. Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему; УК-8.4. Имеет высокое чувство патриотизма, считает защиту Родины своим долгом и обязанностью	Безопасность жизнедеятельности Основы военной подготовки

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭТАПА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Оценка сформированности компетенции на каждом этапе (семестре) проводится опосредованно на основании результатов промежуточной аттестации по дисциплинам учебного плана.

Если форма контроля зачет, то

«зачтено» означает сформированность компетенции на данном этапе на среднем уровне;

«не зачтено» - компетенция на данном этапе не сформирована.

Если форма контроля «экзамен» или «зачет с оценкой», то можно сделать вывод об уровне сформированности компетенции на определенном этапе:

5 – высокий уровень;

4 – средний уровень;

3 – низкий уровень;

2 – недостаточный уровень.

Если на определенном этапе компетенция формируется при изучении нескольких дисциплин / практик, то вычисляется среднее значение по результатам промежуточной аттестации при обязательном получении всех зачетов:

средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;

средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;

средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;

средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНКА УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Наименование оценочного средства	Показатель оценки
Тест	Количество правильно выполненных заданий теста

Тест

За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

	Вопрос	Варианты ответов
1.	Безопасность жизнедеятельности (БЖД) – это...	а) Организационно-методические мероприятия по предотвращению различного рода опасностей б) Состояние окружающей среды, при котором с определённой вероятностью исключено причинение вреда существованию человека в) Область научных знаний по защите человека г) Наука о комфортном и безопасном взаимодействии человека с техносферой
2.	Чрезвычайная ситуация – это ...	а) Состояние объекта, территории или акватории, как правило, после ЧП, при котором возникает угроза жизни и здоровья для группы людей, наносится материальный ущерб населению и экономике, деградирует природная среда б) Правовое положение, дающее основание для предотвращения последствий того или иного негативного явления в) Конкретная ситуация, влекущая за собой негативные последствия г) Событие, заключающееся в нарушении работоспособности технической системы
3.	Стихийное бедствие – это...	а) Событие, состоящее из негативного воздействия с причинением ущерба людским, природным или материальным ресурсам б) Происшествие, связанное со стихийными явлениями на Земле и приведшее к разрушению биосферы, техносферы, к гибели или потере здоровья людей в) Различного рода диверсии г) Совокупность аварий, в результате тех или иных природных явлений
4.	Потенциальная опасность – это...	а) Опасность, связанная с конкретной угрозой воздействия на человека б) Опасность, координированная в пространстве и во времени в) Опасность, приведшая к потере здоровья и материальным потерям г) Угроза общего характера, не связанная с пространством и временем воздействия
5.	Реализованная опасность – это...	а) Опасность, связанная с конкретной угрозой воздействия на человека б) Опасность, связанная с конкретной угрозой воздействия на человека и координированная в пространстве и во времени в) Опасность, приведшая к потере здоровья и материальным потерям г) Факт воздействия реальной опасности на человека или среду обитания
6.	Задачи науки о БЖД сводятся к...	а) Организационно-методическим мероприятиям по предотвращению различного рода опасностей б) Идентификации опасностей техносферы, их непрерывному контролю и мониторингу, обучению населения основам защиты от опасностей, разработке и использованию средств защиты от опасностей и разработке мер по ликвидации последствий проявления опасностей в) Сохранению здоровья и жизни человека в техносфере г) 4. защите человека от опасностей техногенного, антропогенного, естественного происхождения
7.	Техносфера – это...	а) Регион биосферы в прошлом, преобразованный людьми в целях наилучшего соответствия своим материальным и социально-экономическим потребностям б) Область распространения жизни на Земле, включающая нижний слой атмосферы, гидросферу и верхний слой литосферы, не испытывавших технического воздействия

		<p>в) Природные явления геофизического, геологического или атмосферного характера</p> <p>г) 4. Производственная и бытовая среда</p>
8.	Цель БЖД как науки...	<p>а) Организационно-методические мероприятия по предотвращению различного рода опасностей</p> <p>б) Состояние окружающей среды, при котором с определённой вероятностью исключено причинение вреда существованию человека</p> <p>в) Сохранение здоровья и жизни человека в техносфере, защита его от опасностей техногенного, антропогенного, естественного происхождения и создание комфортных условий жизнедеятельности</p> <p>г) 4. Область научных знаний по защите человека в техносфере</p>
9.	Среда обитания – это...	<p>а) Повседневная деятельность и отдых</p> <p>б) Способ существования человека</p> <p>в) Окружающая человека среда, обусловленная в данный момент совокупностью физических, химических, биологических и социальных факторов</p> <p>г) 4. Процесс движения через живое тело потоков вещества, энергии и информации</p>
10.	Безопасность – это	<p>а) Состояние объекта защиты, при котором воздействие на него потоков вещества энергии и информации не превышает максимально допустимых значений</p> <p>б) Процесс защиты объекта от совокупности опасностей, неблагоприятно действующих на него</p> <p>в) Обучение населения основам защиты от опасностей</p> <p>г) 4. Разработка и использование средств защиты от опасностей, а также разработка мер по ликвидации последствий проявления опасностей техногенного, антропогенного и естественного происхождения</p>
11.	Оптимальное сочетание параметров микроклимата в зонах деятельности и отдыха человека:	<p>а) Комфорт</p> <p>б) Среда жизнедеятельности</p> <p>в) Допустимые условия</p> <p>г) Опасные условия</p>
12.	Совокупность факторов, способных оказывать прямое или косвенное воздействие на деятельность человека, его здоровье и потомство:	<p>а) Деятельность</p> <p>б) Жизнедеятельность</p> <p>в) Безопасность</p> <p>г) Среда жизнедеятельности</p>
13.	Работоспособность характеризуется:	<p>а) Количеством выполняемой работы</p> <p>б) Качеством выполняемой работы</p> <p>в) Количеством и качеством выполняемой работы</p> <p>г) Количеством и качеством выполняемой работы за определенное время</p>
14.	Этой фазы работоспособности не существует:	<p>а) Вработывания</p> <p>б) Высокой работоспособности</p> <p>в) Средней работоспособности</p> <p>г) Утомления</p>
15.	Естественное освещение через световые фонари и окна:	<p>а) Комбинированное</p> <p>б) Боковое</p> <p>в) Верхнее</p> <p>г) Общее</p>
16.	Прибор для измерения относительной влажности воздуха:	<p>а) Психрометр</p> <p>б) Анемометр</p> <p>в) Люксметр</p> <p>г) Барометр</p>
17.	К искусственным источникам облучения человека относятся:	<p>а) Космические лучи</p> <p>б) Горные породы</p> <p>в) Тело человека</p> <p>г) Телевизор</p>
18.	К техническим мероприятиям	а) Сокращенный рабочий день

	снижения уровня воздействия вредных веществ на работающих относится:	б) Обеспечение лечебно-профилактическим питанием в) Установка систем вентиляции и кондиционирования г) Дистанционное управление
19.	В зависимости от исхода поражения электрические удары могут быть условно разделены на:	а) 5 стадий б) 3 стадии в) 8 стадий г) 4 стадии
20.	Группа расстройств различного происхождения, характеризующаяся утратой сознания:	а) Пароксизмальные состояния б) Дистресс в) Психические процессы г) Психические свойства
21.	Чрезвычайная ситуация – это	а) Состояние, при котором в результате возникновения источника ЧС на определенной территории нарушаются условия жизнедеятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде б) Состояние, при котором в результате возникновения определенной опасности наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде в) Состояние, при котором в результате возникновения источника ЧС на объекте, определенной территории или акватории происходят аварии и катастрофы, нарушающие условия жизнедеятельности людей, наносящие ущерб имуществу населения, и окружающей природной среде
22.	Масштаб какой из перечисленных ниже ЧС наибольший:	а) Муниципальная б) Межрегиональная в) Межмуниципальная
23.	Чрезвычайные ситуации природного характера подразделяются на следующие виды:	а) Геологические, биологические, космические и природные пожары б) Геологические, метеорологические, гидрологические, космические, природные пожары в) Геологические, метеорологические, геофизические и обрушение зданий
24.	В соответствии с постановлением Правительства от 21.05.2007 г. № 304 ЧС, территория которой затрагивает территорию двух и более субъектов РФ носит название:	а) ЧС локального характера б) ЧС муниципального характера в) ЧС межрегионального характера г) ЧС межмуниципального характера
25.	РСЧС включает в себя:	а) Региональные и объектовые подсистемы б) Федеральные и муниципальные подсистемы в) Территориальные и функциональные подсистемы г) Межрегиональные и территориальные подсистемы
26.	Что не относится к чрезвычайным ситуациям природного характера:	а) Геофизические опасные явления б) Геологические опасные явления в) Метеорологические опасные явления г) Гидрологические опасные явления д) Эпизоотии е) Морские гидрологические опасные явления ж) Гидрогеологические опасные явления з) Пожары и взрывы и) Природные пожары
27.	За основу классификации и характеристики ЧС берется:	а) Количество пострадавших б) Число людей, обратившихся за медицинской помощью в) Размер материального ущерба г) Границы зон ЧС д) Воздействие на людей нескольких поражающих факторов
28.	Критериями ЧС не служит	а) Число пораженных от 10-15 б) Число погибших 2-4 в) Увеличение среднестатистической заболеваемости в 3 раза

		г) Возникновение одновременно 30 случаев острых инфекционных заболеваний д) Возникновение 20 случаев заболеваний с неизвестной этиологией
29.	Фазы развития ЧС	а) Зарождения б) Инициирования в) Кульминации г) Затухания д) Ликвидации
30.	К санитарным потерям среди населения во время ЧС относят	а) Пораженных и больных потерявших трудоспособность б) Пораженных и больных поступивших в лечебное учреждение в) Без вести пропавших г) Пораженных и больных нуждающихся в медицинском наблюдении д) Пораженных и больных нуждающихся в амбулаторной медпомощи
31.	Выбрать неверное утверждение. К видам эвакуации относятся:	а) Частная б) Частичная в) Полная г) Временная
32.	Из нижеперечисленных вариантов выберите верные. Защитные сооружения гражданской обороны подразделяются на:	а) Чум б) Палатки в) Убежища г) Укрытия д) Противорадиационные укрытия е) Шалаш
33.	Данные укрытия ослабляют воздействие ударной волны и радиоактивного излучения, защищают от светового излучения и обломков разрушающихся зданий, предохраняют от непосредственного попадания на одежду и кожу радиоактивных, отравляющих и зажигательных веществ:	а) Современные б) Противорадиационные в) Простейшие г) Простые
34.	Заблаговременный вывоз до начала общих эвакуационных мероприятий, без нарушения графиков работы транспорта, населения, не занятого в производстве и сфере обслуживания:	а) Общая эвакуация б) Рассредоточение в) Частичная эвакуация г) Временная эвакуация
35.	Организованный вывоз всеми видами имеющегося транспорта и выход пешим порядком населения из городов и населенных пунктов и размещение его в безопасной зоне:	а) Частичная эвакуация б) Рассредоточение в) Общая эвакуация г) Временная эвакуация
36.	Данный вид комиссий создается в республике, областях, городах, городских районах, организациях, министерствах, агентствах, центральных и иных исполнительных органах. Комиссия несет ответственность за выполнение всего комплекса эвакуационных мероприятий:	а) Эвакоприемные б) Эвакуационный в) Сборные г) Промежуточные
37.	Данный эвакуационный орган предназначен для сбора и	а) Сборные эвакуационные пункты б) Эвакуационные комиссии

	регистрации эвакуируемого населения и отправки его в пункты посадки на транспорт и на исходные пункты движения:	в) Промежуточные пункты эвакуации г) Приемные эвакуационные пункты
38.	Эвакуация населения из опасных зон в безопасные места при угрозе и возникновении чрезвычайной ситуации природного и техногенного характера	а) Частичная эвакуация б) Общая эвакуация в) Временная эвакуация г) Рассредоточение
39.	Для четкого и своевременного проведения эвакуации и рассредоточения населения в городах создаются:	а) Пункты приема населения б) Сборные эвакуационные пункты в) Промежуточные пункты эвакуации
40.	Основанием для принятия решения на проведение эвакуации является:	а) Сообщение об опасном природном явлении б) Угроза жизни и здоровью населения в) Постановление президента Российской Федерации
41.	Опасными называются факторы?	а) Способные вызывать острое нарушение здоровья б) Способные вызывать гибель организма в) Способные вызывать острое нарушение здоровья и гибель организма г) Отрицательно влияющие на работоспособность или вызывающие профессиональные заболевания
42.	Совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на здоровье и работоспособность человека в процессе труда, называется:	а) Условиями труда б) Режимом труда и отдыха в) Охраной труда г) Производственной средой
43.	Система анализа и оценки рабочих мест для проведения оздоровительных мероприятий, ознакомления работающих с условиями труда, сертификации производственных объектов, подтверждения или отмены права предоставления компенсаций и льгот работникам, занятым на тяжелых работах и работах с вредными и опасными условиями труда – это?	а) Аттестация рабочих мест б) Лицензирование рабочих мест в) Сертификация рабочих мест
44.	Основной закон, которым регулируется безопасность труда	а) Конституция РФ б) О техническом регулировании в) Трудовой кодекс
45.	Кто должен разработать инструкции по охране труда для работников в организации?	а) Служба охраны труда (специалист) организации б) Заместитель руководителя организации по производству в) Руководители соответствующих структурных подразделений организации г) Соответствующие профилю организации Федеральные службы
46.	Кто проводит специальную оценку условий труда в организации?	а) Служба охраны труда организации б) Аттестационная комиссия организации в) Лица, назначенные Департаментом труда и социального развития г) Представители профсоюзной организации
47.	Какие цветовые тона действуют успокаивающе на нервную систему человека?	а) Темные (черный, коричневый) б) Холодные (голубой, зеленый) в) Теплые (красный, оранжевый) г) Яркие (желтый, салатный)

48.	Что понимают под микроклиматическими условиями?	а) Температуру рабочей зоны б) Относительную влажность в) Освещение г) Сочетание температуры, относительной влажности и скорости движения воздуха
49.	Назовите виды медицинских осмотров:	а) Плановый, внешний б) Предварительный и периодический в) Предварительный и внеочередной г) Очный
50.	Установите соответствие между видом чрезвычайной ситуации и ее характеристикой: а) Локального характера б) Муниципального характера в) Регионального характера г) Межрегионального характера д) Федерального характера	1) Затрагивает территорию двух и более субъектов РФ, количество пострадавших – 51–500 человек либо размер ущерба 5–500 млн руб. 2) Количество пострадавших свыше 500 человек либо размер ущерба свыше 500 млн руб. 3) Не выходит за пределы территории объекта, количество пострадавших не более 10 человек или размер ущерба не более 100 тыс. руб. 4) Не выходит за пределы территории одного поселения, количество пострадавших не более 50 человек либо размер ущерба не более 5 млн руб. 5) Не выходит за пределы территории одного субъекта РФ, количество пострадавших – 51–500 человек либо размер ущерба 5–500 млн руб. а-3; б- 4; в- 5; г-1; д -2
51.	Расположите типы ЧС в порядке увеличения значимости, начиная с наименьшей	а) локального характера б) муниципального характера в) межмуниципального характера г) регионального характера д) межрегионального характера е) федерального характера
52.	Установите соответствие между определением и его трактовкой а) опасное природное явление б) стихийное бедствие в) авария г) катастрофа	1) стихийное событие природного происхождения, которое по своей интенсивности, масштабу распространения и продолжительности может вызвать отрицательные последствия для жизни людей и т.д. 2) R2: катастрофическое природное явление (или процесс), который может вызвать многочисленные человеческие жертвы, значительный материальный ущерб и другие тяжелые последствия 3) R3: чрезвычайное событие техногенного характера, произошедшее по конструктивным, производственным, технологическим или эксплуатационным причинам и т.д. 4) R4: крупномасштабная авария, повлекшая за собой многочисленные человеческие жертвы, значительный материальный ущерб и другие тяжелые последствия, именуется
53.	Расположите органы управления по делам ГО и ЧС в порядке иерархии от высших к низшим	а) МЧС РФ б) региональный центр ГОЧС МЧС РФ в) главное управление по делам ГО ЧС субъекта РФ г) структурное подразделение по делам ГО ЧС органов местного самоуправления д) структурное подразделение по делам ГО ЧС организаций
54.	Установите соответствие между видами сигналов оповещения и действиями населения по ним а) «Воздушная тревога» б) «Отбой воздушной тревоги» в) «Радиационная опасность»	1) отключить газ, свет, воду, взять документы, укрыться в ближайшем защитном сооружении 2) возвратиться из защитного сооружения к местам проживания или работы 3) одеть СИЗ и укрыться в ближайшем противорадиационном укрытии 4) немедленно одеть СИЗ и укрыться в убежище

	г) «Химическая тревога»	
55.	<p>Установите соответствие между ОХВ и характером его действия на организм человека</p> <p>а) хлор б) окись углерода в) азотная кислота г) аммиак д) ртуть е) диоксины</p>	<p>1) удушающее действие 2) преимущественно общеядовитого действия 3) удушающее и общеядовитое действие 4) удушающее и нейротропное действие 5) канцерогенного действия б) нарушающие обмен веществ</p>
56.	<p>Установите последовательность механизма токсического действия АХОВ на организм человека, начиная с первого этапа аварии на химически опасном объекте</p>	<p>а) обмен веществ между человеческим организмом и внешней средой (наиболее важная роль в этом обмене принадлежит ферментам (катализаторам)) б) химическое взаимодействие АХОВ и ферментов в) подавление тех или иных ферментных систем с последующим общим поражением г) прекращению жизненных функций организма, летальный исход</p>
57.	<p>Установите последовательность выявления химической обстановки</p>	<p>а) разведкой района аварии для определения границ и зоны заражения ОХВ б) оценка количества выброшенного (вылившегося) ОХВ и плотности заражения им местности в) определение направления распространения жидкой и парогазовой фазы ОХВ г) разведка маршрутов подхода к району аварии, эвакуации личного состава войск (сил), населения и животных, обхода района заражения д) определение масштабов и степени заражения воздуха ОХВ, контроль за их изменением во времени е) определение возможности пребывания в районе аварии без средств защиты после ликвидации заражения ОХВ ж) отбор проб воздуха, грунта, воды, смывов с оборудования, зданий, сооружений и техники</p>
58.	<p>Установите последовательность прогнозирования радиационной обстановки при авариях на АЭС</p>	<p>а) нанесение на карту или схему расположения места аварии б) определение размер зон радиоактивного заражения в) определение доз излучения на границах зон заражения г) определение начала входа в зоны радиоактивного заражения д) определение времени работы в зонах радиоактивного заражения по заданной дозе е) определение потерь среди рабочего персонала и населения</p>
59.	<p>Установите порядок действий при снятии противогаза по команде «Противогазы снять» или самостоятельно</p>	<p>а) повернуться лицом к ветру б) наклонить голову вниз, не касаясь зараженной частью противогаза груди, большими пальцами рук взяться за внутреннюю поверхность шлем-маски и снять противогаз в) противогаз положить рядом на незараженную поверхность, не касаясь руками его зараженных частей г) промыть глаза, прополоскать рот водой д) противогаз подлежит специальной обработке</p>
60.	<p>Установите порядок действий при снятии ОЗК</p>	<p>а) встать так, чтобы ветер дул в лицо б) расстегнуть все шпеньки на плаще и защитных чулках в) вынуть руки из рукавов плаща и отвязать от пояса защитный плащ г) поддерживая плащ за внутренние стороны сбросить его с плеч д) сделать шаг вперед и повернуться кругом е) развязать тесемки защитных чулок и поочередно</p>

		поддерживая за тесемки сбросить их делая шаг назад после снятия каждого чулка ж) снять противогаз соблюдая правила з) промыть глаза и прополоскать рот водой и) ОЗК подлежит специальной обработке
61.	Установите последовательность возникновения поражающих факторов ядерного взрыва	а) световое излучение б) ударная воздушная волна в) проникающая радиация г) электромагнитный импульс д) радиоактивное заражение местности
62.	Найти соответствие между видом ядерного взрыва и зонами радиоактивного заражения а) высокий воздушный б) воздушный в) наземный г) подземный	1) нет зон заражения 2) маленькая зона заражения 3) большая зона заражения 4) зона заражения с большими уровнями радиации 5) зона вероятного заражения
63.	Укажите последовательность действий при ликвидации наводнения	а) оповещается население б) производится возведение защитных укреплений в) организуется обеспечение населения водой, газом, электроэнергией г) возвращение эвакуированного производственного персонала и населения

Доля верных ответов, %	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
80 – 100	5
60 – 79	4
30 – 59	3
0 – 29	2

Задания открытого типа

(обучающиеся дают краткий ответ на вопрос)

За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

	Вопрос	Ответ
1.	Чрезвычайная ситуация– это	обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли человеческие жертвы и т.д.
2.	Что такое авария?	происшествие в технической системе, не сопровождающееся гибелью людей, при котором восстановление технических средств невозможно или экономически нецелесообразно
3.	Что такое экологическая катастрофа?	стихийное бедствие, крупная производственная или транспортная авария (катастрофа), которые привели к чрезвычайно неблагоприятным изменениям в сфере обитания и, как правило, к массовому поражению флоры, фауны, почвы, воздушной среды и в целом природы
4.	Поражающий фактор источника чрезвычайной ситуации – это	это физическое, химическое или биологическое негативное действие на человека или объект, которое определяется или выражается соответствующими параметрами
5.	Гражданская оборона	система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории РФ от опасностей, возникающих при ведении военных действий, ЧС природного и техногенного характера последствий ведения военных действий на население и территории РФ
6.	Основные мероприятия,	Положением «О единой государственной системе

	осуществляемые при различных режимах функционирования РСЧС определены	предупреждения и ликвидации чрезвычайной ситуации»
7.	Пути проникновения опасных химических веществ	органы дыхания, кожные покровы и ранения, желудочно-кишечный тракт, слизистые оболочки
8.	Основными средствами индивидуальной защиты населения от АХОВ ингаляционного действия являются	гражданские противогазы ГП-5, ГП- 7 в комплекте с дополнительными патронами к ним ДПП-1 и ДПП-3
9.	Ядерное оружие это	оружие, поражающее действие которого основано на энергии, выделяющейся при ядерных реакция деления тяжелых ядер некоторых нуклидов урана или плутония или при термоядерных реакциях синтеза ядер тяжёлых изотопов водорода — дейтерия и трития
10.	Виды ядерных взрывов	надземный, подземный, воздушный, высокий воздушный, надводный и подводный
11.	Дезактивация — это	удаление или снижение уровня радиоактивного загрязнения с какой-либо поверхности или из какой-либо среды
12.	Основные поражающие факторы ядерного оружия	световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное заражение местности, электромагнитный импульс, ударная волна
13.	Радиационная защита – это	комплекс мер, направленных на ослабление или исключение воздействия ионизирующего излучения на население, персонал радиационно-опасных объектов, а также на предохранение природных и техногенных объектов от загрязнения радиоактивными веществами и удаление этих загрязнений (дезактивацию)
14.	При ликвидации ЧС на первом этапе решаются задачи	по экстренной защите персонала объектов и населения, предотвращению развития или уменьшению воздействия поражающих факторов источников аварий (катастроф)
15.	Руководителями ликвидации чрезвычайной ситуации (РЛЧС) являются	руководители аварийно-спасательных служб и формирований, прибывшие в зону ЧС первыми
16.	К содержанию других неотложных работ во время ликвидации последствий ЧС относится	укрепление или обрушение конструкций зданий и сооружений, угрожающих обвалом или препятствующих безопасному проведению спасательных работ; ремонт и восстановление поврежденных и разрушенных линий связи и коммунально-энергетических сетей в целях обеспечения спасательных работ
17.	Как классифицируются чрезвычайные ситуации в зависимости от источника?	на чрезвычайные ситуации мирного и военного времени
18.	Как классифицируются опасности по характеру воздействия на человека?	на вредные и травмирующие
19.	Что такое безопасность в чрезвычайной ситуации?	состояние защищенности населения, объектов экономики и окружающей природной среды от опасностей в чрезвычайных ситуациях
20.	Как называются чрезвычайные ситуации, которые являются следствием производственной и хозяйственной деятельности человека?	техногенные чрезвычайные ситуации
21.	Что такое вредный фактор?	негативное воздействие на человека, которое приводит к ухудшению самочувствия или заболеванию
22.	Что такое опасное природное явление?	стихийное событие природного происхождения, которое по своей интенсивности, масштабу распространения и продолжительности может вызвать отрицательные последствия для жизнедеятельности людей, экономики и природной среды
23.	Какой тип пожарного извещателя формирует сигнал о пожаре при превышении скорости нарастания температуры окружающей среды	дифференциальный тепловой пожарный извещатель

	выше установленного порогового значения?	
24.	Какой термин в области технических средств электробезопасности обозначает устройства, предотвращающие прикосновение или приближение на опасное расстояние к токоведущим частям?	защита от прикосновения к токоведущим частям
25.	Какой сильный ветер называется ураганом (тайфуном)?	ветер огромной разрушительной силы скоростью 117 км/час и более, продолжительностью несколько суток, сопровождающийся выпадением большого количества осадков и понижением температуры воздуха
26.	Что такое оползень?	смещение масс горных пород по склону под воздействием собственной силы тяжести
27.	Что такое сель (селевой поток)?	внезапно возникающий в горных реках поток воды с высоким уровнем содержания (до 75%) камней, грязи, песка, грунта
28.	Что такое гроза?	атмосферное явление, связанное с развитием мощных кучевых облаков, возникновением электрических разрядов (молний), сопровождающееся звуковым эффектом (громом), шквалистым усилением ветра, ливнем, градом, понижением температуры воздуха
29.	Что относится к психофизиологическим опасным и вредным производственным факторам?	физические и эмоциональные перегрузки, умственное перенапряжение, монотонность труда
30.	Что предполагает профилактика возникновения источников чрезвычайной ситуации?	проведение заблаговременных мероприятий по недопущению и (или) устранению причин и предпосылок возникновения источников чрезвычайной ситуации антропогенного происхождения, а также по ограничению ущерба от них

Доля верных ответов, %	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
80 – 100	5
60 – 79	4
30 – 59	3
0 – 29	2

Вывод об уровне сформированности компетенции

средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;
средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;
средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;
средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА УК-9

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины, участвующие в формировании компетенции
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	<p>УК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике.</p> <p>УК-9.2. Применяет методы экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей в профессиональной деятельности и личных целях.</p> <p>УК-9.3. Использует экономические и финансовые инструменты для обоснования экономических решений в профессиональной сфере и личных целях.</p>	Экономика

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭТАПА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Оценка сформированности компетенции на каждом этапе (семестре) проводится опосредованно на основании результатов промежуточной аттестации по дисциплинам учебного плана.

Если форма контроля зачет, то «зачтено» означает сформированность компетенции на данном этапе на среднем уровне; «не зачтено» - компетенция на данном этапе не сформирована.

Если форма контроля «экзамен» или «зачет с оценкой», то можно сделать вывод об уровне сформированности компетенции на определенном этапе:

5 – высокий уровень;

4 – средний уровень;

3 – низкий уровень;

2 – недостаточный уровень.

Если на определенном этапе компетенция формируется при изучении нескольких дисциплин / практик, то вычисляется среднее значение по результатам промежуточной аттестации при обязательном получении всех зачетов:

средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;

средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;

средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;

средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНКА УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Наименование оценочного средства	Показатель оценки
Тест	Количество правильно выполненных заданий теста

Тест

За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

	Вопрос	Варианты ответов
1.	Форма организации труда, при которой много лиц работает в одном процессе производства или разных, но связанных между собой процессах производства – это:	а) кооперация; б) специализация; в) концентрация; г) нет верного ответа.
2.	Какому типу экономики характерно распределение ресурсов на основе унаследованных традиций, коллективного опыта прошлых поколений, данный тип распределения часто связывается с использованием устаревших средств производства, со слабой реакцией на технический прогресс и новые потребности?	а) традиционному; б) рыночному; в) централизованно-управляемому; г) нет верного ответа.
3.	На величину номинального макроэкономического показателя не оказывает влияние:	а) динамика реального объема производства; б) динамика уровня цен; в) динамика курса валют; г) нет верного ответа.
4.	Что не относится к предпосылкам макроэкономического равновесия?	а) равенство объемов совокупного производства благ и совокупной купли-продажи товаров (реализуется все, что произведено); б) ни один из экономических объектов не заинтересован в изменении объемов своих рыночных операций; в) исключены перебои в производстве и задержки в реализации товаров; г) нет верного ответа.
5.	Какой вид безработицы вызван спадом производства, следовательно, ее причина – недостаток товарного спроса, недостаточность совокупных расходов общества?	а) фрикционной безработицы; б) структурной безработицы; в) вынужденной безработицы; г) нет верного ответа.
6.	Основные средства, составляющие социальную инфраструктуру предприятия и включающие объекты культурно-бытового назначения, медицинские учреждения, столовые – это:	а) производственные основные фонды; б) непроизводственные основные фонды; в) оба ответа верны; г) нет верного ответа.
7.	К активной части основных производственных фондов относятся:	а) здания; б) рабочие машины и оборудование; в) хозяйственный инвентарь; г) сооружения.
8.	Восстановительная стоимость основных фондов:	а) включает затраты на строительство, изготовление, приобретение основных фондов с учетом транспортировки и монтажа в конкретных условиях (в момент приобретения); б) отражает стоимость основных фондов, еще не перенесенную на продукт; в) характеризует стоимость воспроизводства основных средств на момент их переоценки; г) нет верного ответа.
9.	В условиях рыночной экономики по мере увеличения цены объём спроса:	а) уменьшается; б) увеличивается; в) остается неизменным; г) регулируется государством.
10.	Процесс переноса стоимости основных средств на готовую продукцию и возмещение этой стоимости в процессе реализации продукции называется:	а) амортизацией; б) индексацией; в) модернизацией; г) стандартизацией.

11.	Рыночная стоимость товаров и услуг, производимых на основе внутренних ресурсов страны в течение определенного периода (года) – это:	а) валовой внутренний продукт; б) валовой национальный продукт; в) национальный доход; г) чистый национальный продукт.
12.	Представляет собой отношение цены текущего периода к цене базисного периода:	а) индекс цен; б) дефлятор ВВП; в) структура цен; г) нет верного ответа.
13.	Повышение цен на энергоресурсы вызывает:	а) скрытую инфляцию; б) инфляцию спроса; в) инфляцию предложения; г) стагфляцию.
14.	Какая из систем оплаты труда предусматривает увеличение сдельных расценок за перевыполнение норм выработки?	а) простая сдельная; б) сдельно-премиальная; в) сдельно-прогрессивная; г) аккордная.
15.	При какой системе оплаты труда заработок вспомогательного рабочего ставится в прямую зависимость от результатов труда основных рабочих?	а) простой сдельной; б) сдельно-премиальной; в) сдельно-прогрессивной; г) сдельно-косвенной.
16.	Объединение отдельных хозяйственных систем в единую внутренне взаимосвязанную систему называется:	а) концентрацией производства; б) комбинированием производства; в) интеграцией производства; г) централизацией производства.
17.	По источнику формирования прибыли различают:	а) прибыль от операционной деятельности; б) маржинальную прибыль; в) чрезвычайную прибыль; г) отрицательную прибыль.
18.	Показывает, сколько прибыли имеет предприятие с каждого рубля, потраченного на производство и реализацию продукции:	а) рентабельность продукции; б) рентабельность продаж; в) рентабельность производственных фондов; г) рентабельность инвестиций.
19.	По способу отнесения стоимости на продукцию текущие затраты предприятия подразделяются на:	а) постоянные и переменные; б) прямые и косвенные; в) затраты по экономическим элементам и статьям калькуляции; г) нет верного ответа.
20.	Инфляционная спираль «зарплата-цены» характерна для:	а) умеренной инфляции; б) галопирующей инфляции; в) гиперинфляции; г) скрытой инфляции.
21.	Степень чувствительности покупателей к изменению цены продукции называется:	а) ценовой эластичностью; б) предложением; в) равновесной ценой; г) нет верного ответа.
22.	Расходы на содержание заводских зданий, машин и оборудования, рентные платежи, страховые взносы относятся к:	а) постоянным издержкам; б) переменным издержкам; в) валовым издержкам; г) средним издержкам.
23.	Источником прироста капитала и движущим мотивом осуществления инвестиций является:	а) чистый приведенный доход; б) чистый денежный поток; в) амортизационные отчисления; г) прибыль.
24.	Представляют собой вложения капитала в воспроизводство основных фондов, в инновационные нематериальные активы, в прирост запасов товарно-материальных ценностей:	а) реальные инвестиции; б) финансовые инвестиции; в) инновационные вложения; г) нет верного ответа.
25.	Характеризуются появлением нового способа производства или ранее неизвестного продукта, которые дают начало или дают импульс развитию	а) базовые инновации; б) улучшающие инновации; в) псевдоинновации; г) нет верного ответа.

	новой отрасли:	
26.	К признакам рынка относятся:	а) нерегулируемый спрос; б) нерегулируемое предложение; в) нерегулируемая цена; г) нерегулируемое налогообложение.
27.	Какие из способов относятся к способам начисления амортизации?	а) прямолинейный способ; б) способ уменьшения остаточной стоимости; в) способ ускоренного уменьшения остаточной стоимости; г) способ списания стоимости пропорционально объекту продукции.
28.	В зависимости от имеющихся прав на объекты основные средства подразделяются на:	а) производственные и непроизводственные; б) принадлежащие предприятию на правах собственности и сданные в аренду; в) находящиеся у предприятия в оперативном управлении и на хозяйственном ведении; г) находящиеся в запасе и на консервации.
29.	Какое утверждение является верным?	а) цена продукта не меняет предложения, но изменяет его величину; б) повышение ресурсных цен сокращает предложение; в) дотации сокращают предложение; г) рост числа продавцов увеличивает предложение.
30.	По составу элементов, формирующих прибыль, различают:	а) валовую прибыль; б) чистую прибыль; в) номинальную прибыль; г) чрезвычайную прибыль.
31.	Какое выражение является верным?	а) прибыль предприятия является главной целью предпринимательской деятельности; б) прибыль является основным внешним источником формирования финансовых ресурсов предприятия; в) прибыль предприятия является важнейшим источником удовлетворения социальных потребностей общества; г) прибыль характеризует степень деловой активности и финансового благополучия предприятия.
32.	Расходы от обычной деятельности включают в себя:	а) потери от участия в капитале; б) расходы от чрезвычайных событий; в) прочие расходы; г) общепроизводственные расходы.
33.	К косвенным затратам относятся:	а) затраты на содержание и эксплуатацию оборудования; б) покупные изделия; в) общепроизводственные затраты; г) затраты на сырье и материалы.
34.	К социальным факторам влияния на безработицу относятся:	а) несовершенное трудовое законодательство; б) экономическая активность населения; в) изменение численности населения; г) изменение половозрастной структуры населения.
35.	Какое из суждений о рынке является неверным?	а) признаком конкурентного рынка является регулируемый государством доступ на рынок производителя товаров и услуг; б) признаком конкурентного рынка являются регулируемые местными органами власти спрос и предложение; в) признаком конкурентного рынка является неограниченное число участников; г) признаком конкурентного рынка являются регулируемые государством цены.
36.	Какое положение из приведённых относится к характеристике рыночной экономики?	а) господствующее положение занимает частная собственность; б) принятие решений о том, в какой области должны быть применены имеющиеся ресурсы, происходит

		децентрализованно, предпринимателю гарантируется свобода в его деятельности; в) государство вмешивается в экономику в минимальной степени и только с помощью правовых норм; г) главным механизмом экономики является регулирование цен.
37.	К основным факторам внешней среды предприятия относят:	а) политическую обстановку; б) экономическую обстановку; в) факторы культурной среды; г) конкуренты.
38.	Какое из утверждений является неверным?	а) безцеховая производственная структура применяется на крупных предприятиях по решению трудового коллектива; б) безцеховая производственная структура неприемлема для промышленных предприятий; в) безцеховая производственная структура характерна только для унитарных предприятий; г) безцеховая производственная структура применяется на небольших предприятиях с относительно простыми производственными процессами.
39.	Какое определение является верным?	а) экономическая теория – это общественная наука, которая изучает объективно складывающиеся отношения людей в производстве, обмене, распределении и потреблении материальных благ, проявляющиеся в их экономических интересах; б) экономическая теория – наука, изучающая закономерности использования ограниченных ресурсов для удовлетворения конкурирующих личных и производственных потребностей; в) экономическая теория – наука, представляющая собой систему специальных знаний, связанную с исследованием экономических процессов в их взаимосвязи, складывающихся под воздействием объективных экономических законов и факторов субъективного порядка.
40.	К общим методам экономической теории относятся:	а) анализ; б) экономический эксперимент; в) историзм; г) научная абстракция.
41.	К специфическим методам экономической теории относятся:	а) экономико-математическое моделирование; б) экономическое наблюдение; в) синтез; г) дедукция.
42.	К нетарифным методам государственного регулирования международной торговли относятся:	а) взимание пошлины; б) квотирование; в) валютный контроль; г) налоги на экспортно-импортные операции.
43.	Соотнесите понятие с его определением: 1. Валютные отношения 2. Валютные операции 3. Валютная выручка 4. Валютная система	а) сделки по купле-продаже наличной валюты и иных денежных документов иностранных государств; б) совокупность денежно-кредитных отношений, сложившихся между субъектами мирового хозяйства на базе интернационализации хозяйственной жизни и развития мирового рынка, закрепленная в международных договорных и государственно-правовых нормах; в) совокупность денежных отношений, определяющих платежно-расчетные операции между национальными хозяйствами; г) поступления иностранной валюты в качестве платы за продукты или услуги, экспортированные за границу или реализованные на внутреннем рынке за иностранную

		валюту. Ответ: 1-в); 2-а); 3-г); 4-б).
44.	Приведите в соответствие типы экономики с точки зрения особенностей распределения ресурсов и их характеристику: 1. Традиционная 2. Рыночная 3. Централизованно-управляемая	а) характеризуется частной собственностью на условия производства (ресурсы), их распределение происходит стихийно, на основе механизма спроса и предложения, свободной игры рыночных сил; б) деятельность отдельных структурных звеньев общественного производства в ней направлена на достижение локальных целей единого общего плана, находящего выражение в директивных заданиях, доводимых плановыми органами до предприятий (так, в частности, построен процесс управления внутри самих предприятий); в) распределение ресурсов в ней происходит на основе унаследованных традиций, коллективного опыта прошлых поколений. Ответ: 1-в); 2-а); 3-б).
45.	Соотнесите понятие с его определением: 1. Инфляция 2. Безработица 3. Национальное богатство 4. Потребительская корзина	а) длительное и устойчивое обесценивание денег, которое выражается в снижении их покупательной способности, вызванное превышением денежной массы над товарной массой; б) результат постоянно возобновляющегося процесса производства, накопления материальных и духовных продуктов, а также природные ресурсы, необходимые для удовлетворения как текущих нужд, так и долговременных потребностей экономического роста страны; в) набор благ, необходимых для удовлетворения потребностей среднестатистической семьи, обеспечивающих поддержание минимального уровня жизни; г) временная незанятость части трудоспособного населения, порожденная превышением предложения рабочей силы над спросом на нее. Ответ: 1-а); 2-г); 3-б); 4-в).
46.	Соотнесите виды организационных структур управления предприятием и их характеристики: 1. Линейная 2. Функциональная 3. Дивизиональная 4. Матричная	а) основной данной структуры является распределение конкретных функций управления между отдельными подразделениями аппарата управления; б) построена по принципу иерархичности управления и базируется на непосредственной подчиненности нижнего звена управления высшему. При таком построении структуры управления подчиненные выполняют распоряжения только одного своего руководителя, который самостоятельно реализует все функции управления в подчиненном ему подразделении предприятия и несет полную ответственность за результаты его деятельности.; в) построена по принципу двойного подчинения членов проектных групп: с одной стороны – непосредственному руководителю функционального или производственного подразделения, с другой – руководителю проекта, который наделен необходимыми проектными полномочиями для осуществления процесса управления в соответствии с запланированными сроками, ресурсами и качеством; г) основана на выделении в рамках единого крупного предприятия автономных производственно-хозяйственных подразделений и соответствующих им уровней управления. Ответ: 1-б); 2-а); 3-г); 4-в).
47.	Соотнесите понятие с его определением: 1. Физический износ 2. Моральный износ	а) показывают долю стоимости основных средств, которая уже перенесена на готовую продукцию. Может быть определена как отношение суммы начисленной

	3. Коэффициент износа 4. Амортизация	амортизации к полной стоимости имеющихся в наличии основных средств; б) процесс переноса стоимости основных фондов на готовую продукцию и возмещение этой стоимости в процессе реализации продукции; в) определяется воздействием на средства труда нематериальных факторов; г) представляет собой постепенное ухудшение технико-экономических и других первоначальных характеристик под воздействием процесса труда, сил природы, а также вследствие их бездействия. Ответ: 1-г); 2-в); 3-г); 4-б).
48.	Распределите элементы оборотных средств предприятия в соответствии со следующей классификацией: 1. Нормируемые оборотные средства 2. Ненормируемые оборотные средства	а) производственные запасы; б) товары; в) дебиторская задолженность; г) незавершенное производство; д) денежные средства; е) остатки готовой продукции; ж) расходы будущих периодов. Ответ: 1-а), г), е), ж); 2-б), в), д).
49.	Распределите пути ускорения оборачиваемости оборотных средств в соответствии со стадией их применения: 1. На стадии создания производственных запасов 2. На стадии незавершенного производства 3. На стадии обращения	а) совершенствование форм организации производства, применение более дешевых конструктивных материалов; б) совершенствование системы расчетов между изготовителями и потребителями продукции; в) увеличение объема реализованной продукции вследствие выполнения заказов по прямым связям, изготовления продукции из сэкономленных материалов; г) расширение складской системы материально-технического обеспечения и оптовой торговли материалами; д) увеличение удельного веса продукции, пользующейся повышенным спросом; е) широкое использование прямых длительных связей потребителей с поставщиками. Ответ: 1-г), е); 2-а), д); 3-б), в).
50.	Соотнесите системы сдельной оплаты труда и их характеристики: 1. Простая сдельная система 2. Сдельно-премиальная система 3. Сдельно-прогрессивная система 4. Косвенно-сдельная система 5. Аккордная система	а) заработок вспомогательного рабочего ставится в прямую зависимость от результатов труда основных рабочих; б) начиная с заранее установленного уровня (исходной базы) выполнения норм, происходит определенное увеличение сдельной расценки за выполнение работ или выпуск продукции; в) сумма заработка определяется умножением сдельной расценки на количество произведенной продукции; г) применяется, когда исполнителю заработная плата начисляется за определенную выполненную работу. Специфика этой формы оплаты труда в том, что порученная работа должна быть выполнена в определенные сроки и при начислении заработка время, затраченное на выполнение работы, собой роли не играет; д) рабочему сверх заработка по сдельным расценкам выплачивается премия за выполнение и перевыполнение заранее установленных показателей; Ответ: 1-в); 2-д); 3-б); 4-а); 5-д).

Доля верных ответов, %	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
80 – 100	5
60 – 79	4
30 – 59	3

Задания открытого типа

(обучающиеся дают краткий ответ на вопрос)

За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

	Вопрос	Ответ
1.	Инвестиционная деятельность - это	Целенаправленный процесс вложения капитала, включающий экономически обоснованный выбор направлений, форм и объектов инвестирования, изыскание необходимых для их осуществления ресурсов и обеспечение реализации соответствующих программ и проектов
2.	Что такое мировая валютная система?	Это глобальная форма организации валютных отношений в рамках мирового хозяйства, закреплённая многосторонними международными валютно-кредитными и финансовыми организациями. Она включает, с одной стороны, валютные отношения, с другой стороны — валютный механизм.
3.	Что такое план эксплуатационной работы судоходной компании?	План эксплуатационной работы судоходной компании представляет собой совокупность планово-организационных мер по своевременному и качественному выполнению общего плана перевозок с минимальными затратами.
4.	Что такое предпринимательская деятельность?	Предпринимательская деятельность – это самостоятельная, осуществляемая на свой риск деятельность, направленная на систематическое получение прибыли от использования имущества, продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг лицами, зарегистрированными в этом качестве в установленном законом порядке
5.	Какие промышленные предприятия различают в зависимости от объема производства однотипной продукции, широты номенклатуры и ее повторяемости?	Массового производства, серийного производства, единичного производства, опытного производства.
6.	Дайте определение организационно-правовой форме предприятия.	Организационно-правовая форма предприятия – форма осуществления предпринимательской деятельности с соответствующей правовой основой, определяющей характер отношений между учредителями (участниками), режим имущественной ответственности по обязательствам предприятия, порядок создания, реорганизации, ликвидации, управления, распределения полученной прибыли, возможные источники финансирования деятельности и пр.
7.	Что такое акционерное общество?	Акционерным обществом признается хозяйственное общество, уставный капитал которого разделен на определенное число акций; участники акционерного общества (акционеры) не отвечают по его обязательствам и несут риск убытков, связанных с деятельностью общества, в пределах стоимости принадлежащих им акций.
8.	Что понимается под организационной структурой управления предприятием?	Под организационной структурой управления предприятием понимается упорядоченная совокупность устойчиво взаимосвязанных элементов, обеспечивающих функционирование и развитие предприятия как единого целого. Элементами структуры управления являются отдельные работники, отделы, службы и другие звенья аппарата управления.
9.	Перечислите факторы внешней среды предприятия.	К внешней среде предприятия относятся факторы среды прямого воздействия – экологические, экономические, политико-правовые, социально-культурные, демографические, технологические, и факторы среды прямого воздействия – конкуренты, потребители, правительственное воздействие, трудовые ресурсы, заинтересованные лица, поставщики и

		кредиторы.
10.	Дайте определение основным производственным фондам предприятия.	Основными производственными фондами являются все средства труда, которые или участвуют в производственном процессе, или создают условия для его осуществления или служат для хранения и перемещения предметов и продуктов труда.
11.	От каких факторов зависит состав и структура основных фондов предприятия?	Состав и структура основных фондов зависят от таких факторов, как особенности выпускаемой продукции, уровень развития технологии в стране, уровень автоматизации производства и управления, совершенство применяемых форм организации производства, природно-климатические условия (чем суровее условия, тем более преобладают пассивные основные фонды) и т.д.
12.	Перечислите показатели эффективности использования основных фондов предприятия.	К показателям оценки эффективности использования основных фондов предприятия относятся показатель фондоотдачи, фондоемкости, фондовооруженности труда, рентабельности основных фондов.
13.	От каких факторов зависит производственная мощность предприятия?	Производственная мощность зависит от ряда факторов. Важнейшие из них следующие: количество и производительность оборудования; качественный состав оборудования, уровень физического и морального износа; степень прогрессивности техники и технологии производства; фонд времени работы оборудования; уровень специализации предприятия.
14.	За счет каких мероприятий возможно увеличение производственной мощности предприятия?	Увеличение производственной мощности возможно за счет: ввода в действие новых и расширения действующих цехов; реконструкции; технического перевооружения производства; организационно-технических мероприятий; увеличения часов работы оборудования; изменения номенклатуры продукции или уменьшения трудоемкости; использования технологического оборудования на условиях лизинга с возвратом в сроки, установленные лизинговым соглашением.
15.	Что такое оборотные средства предприятия?	Оборотными средствами называется постоянно находящаяся в движении совокупность производственных оборотных фондов и фондов обращения в денежном выражении, предназначенных для обеспечения бесперебойного процесса производства продукции и её реализации.
16.	Перечислите принципы кадровой политики предприятия	К основным принципам кадровой политики можно отнести: соответствие численности работников объему выполняемых работ; соответствие квалификации работников сложности выполняемых ими работ; обусловленность структуры персонала особенностями осуществления производственного процесса; максимизацию эффективности использования рабочего времени; создание условий для постоянного повышения квалификации, развития интеллектуального потенциала работников.
17.	Что такое товарная продукция предприятия?	Товарная продукция – это продукция, выпущенная и предназначенная к реализации. Показатель товарной продукции в отличие от показателя валовой продукции не включает: стоимости разности в остатках полуфабрикатов собственного производства и продукции вспомогательных и подсобных производственных подразделений на складах предприятия; стоимости разности в остатках незавершенного производства; стоимости сырья заказчика (давальческого сырья), если оно не оплачено предприятием. В товарную продукцию включается стоимость переработки сырья и материалов заказчика, если из них на предприятии изготовлена для заказчика готовая продукция.
18.	Дайте определение понятию «качество продукции».	Качество продукции - это совокупность свойств продукции, обуславливающих ее пригодность удовлетворить определенные потребности в соответствии с ее назначением.

19.	Что такое себестоимость продукции?	Себестоимость продукции – это денежное выражение расходов предприятия на производство и реализацию продукции.
20.	Перечислите основные технико-экономические факторы снижения себестоимости товарной продукции.	К основным технико-экономическим факторам снижения себестоимости товарной продукции относятся: изменение объема производства; изменение относительных размеров амортизационных отчислений; изменение структуры (номенклатуры и ассортимента) продукции; изменение технического уровня производства; изменение организации производства и условий труда; изменение природных условий и способов добычи природных ископаемых; другие факторы. На предприятиях перечень факторов может изменяться и дополняться с учетом специфики и условий производства.
21.	Что такое прибыль предприятия и как он исчисляется?	Прибыль – превышение доходов от продажи товаров и услуг над затратами на производство и продажу этих товаров. Исчисляется как разность между выручкой от реализации продукта хозяйственной деятельности и суммой затрат факторов производства на эту деятельность в денежном выражении.
22.	Что такое рентабельность?	Рентабельность – это один из основных стоимостных качественных показателей эффективности производства на предприятии, характеризующий уровень отдачи затрат и степень средств в процессе производства и реализации продукции (работ, услуг).
23.	Перечислите факторы, влияющие на величину прибыли и рентабельности.	К факторам, влияющим на величину прибыли и рентабельности относятся: 1 Внешние - факторы рыночной конъюнктуры (уровень конкурентоспособности продукции, изменение цен и тарифов, уровень инфляции и др.); административно-правовые (политика государства в области налогообложения, наличие субсидий государства, и др.). 2 Внутренние - материально-технические (уровень экстенсивного и интенсивного использования производственных ресурсов); организационно-управленческие (совершенствование организации производства и труда); экономические (экономическое стимулирование, резервы роста прибыли и др.); социальные (улучшение условий труда).
24.	Что такое инновационная деятельность?	Инновационная деятельность – деятельность, направленная на использование и коммерциализацию результатов научных исследований и разработок, выпуск на рынок новых конкурентоспособных товаров и услуг.
25.	Дайте определение понятию «инновации процесса».	Инновации процесса представляют собой новые технологии производства продукции, организации производства и управленческих процессов. Они позволяют снизить себестоимость изготовления продукции, улучшить ее качество и повысить производительность труда.
26.	Перечислите основные разделы инновационного проекта.	Основными разделами инновационного проекта являются: содержание и актуальность проблемы (идеи); дерево целей проекта, построение на основе маркетинговых исследований и структуризации проблемы; система мероприятий по реализации дерева целей проекта; комплексное обоснование проекта; обеспечение реализации проекта; экспертное заключение проекта; механизм реализации проекта и система мотивации.
27.	Перечислите формы финансирования инновационной деятельности.	Существуют следующие формы финансирования инновационной деятельности: государственное финансирование, акционерное финансирование, банковские кредиты, венчурное финансирование, лизинг, форфейтинг, смешанное финансирование.
28.	Что такое коммерческая эффективность инвестиционного проекта?	Коммерческая эффективность инвестиционного проекта — экономический результат реализации инвестиционного проекта для инвесторов, определяемый как разность между притоком и оттоком денежных средств от инвестиционных вложений и от производства и реализации производимых товаров, продукции

		и услуг с учетом внесения и уплаты различных платежей и налогов, в том числе страховых, согласно налоговому и другому законодательству страны.
29.	Охарактеризуйте виды инвестиций по формам собственности инвестируемого капитала.	По формам собственности инвестируемого капитала различают частные, государственные и смешанные инвестиции. Частные инвестиции представляют собой вложения капитала физических лиц, а также юридических лиц негосударственных форм собственности. Государственные инвестиции – это вложения капитала государственных предприятий, а также средств государственного бюджета разных его уровней и государственных внебюджетных фондов. Смешанные инвестиции – это вложения как частного, так и государственного капитала в объекты инвестирования.
30.	Перечислите показатели коммерческой эффективности инвестиционного проекта	К показателям оценки эффективности инвестиционного проекта относятся: чистый приведенный доход, индекс доходности, внутренняя ставка доходности, период окупаемости, индекс рентабельности.

Доля верных ответов, %	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
80 – 100	5
60 – 79	4
30 – 59	3
0 – 29	2

Вывод об уровне сформированности компетенции

средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;
средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;
средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;
средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА УК-10

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины, участвующие в формировании компетенции
УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	<p>УК-10.1. Знает положения антикоррупционного законодательства и нормативные правовые акты в сфере противодействия терроризму и экстремизму.</p> <p>УК-10.2. Умеет идентифицировать коррупционные действия и сопоставлять их с законодательно установленным наказанием, противостоять информационному, эмоциональному, психологическому воздействию идеологии экстремизма и терроризма.</p> <p>УК-10.3. Имеет практический опыт проявления нетерпимого отношения к коррупционному поведению, устойчивость к воздействию идеологии экстремизма и терроризма.</p>	Правоведение

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭТАПА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Оценка сформированности компетенции на каждом этапе (семестре) проводится опосредованно на основании результатов промежуточной аттестации по дисциплинам учебного плана.

Если форма контроля зачет, то

«зачтено» означает сформированность компетенции на данном этапе на среднем уровне;
«не зачтено» - компетенция на данном этапе не сформирована.

Если форма контроля «экзамен» или «зачет с оценкой», то можно сделать вывод об уровне сформированности компетенции на определенном этапе:

5 – высокий уровень;

4 – средний уровень;

3 – низкий уровень;

2 – недостаточный уровень.

Если на определенном этапе компетенция формируется при изучении нескольких дисциплин / практик, то вычисляется среднее значение по результатам промежуточной аттестации при обязательном получении всех зачетов:

средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;

средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;

средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;

средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНКА УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Наименование оценочного средства	Показатель оценки
Тест	Количество правильно выполненных заданий теста

Тест

За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

	Вопрос	Варианты ответов
1.	Назовите основные признаки государства	а) национальная валюта, армия, полиция; б) государственный суверенитет, распространяющийся на определенную территорию с помощью общеобязательных правил и специального аппарата власти и управления, сбор налогов; в) обязательное наличие различных политических партий, банков, общественных организаций, сбор налогов
2.	Что означает принцип разделения властей в государстве?	а) все ветви власти в государстве подчиняются друг другу; б) все ветви власти независимы друг от друга, и занимаются исключительно своими функциями и не подчиняются друг другу, подчиняются только закону; в) все ветви власти подчиняются только конституционному совету
3.	Какому понятию соответствует определение: «Особая форма организации политической власти в гражданском обществе, при которой признаются и гарантируются естественные права человека, реально проводится разделение государственной власти на законодательную, исполнительную и судебную, обеспечивается верховенство правового закона и взаимная ответственность граждан перед государством и государства перед гражданами»?	а) светское государство; б) правовое государство; в) унитарное государство
4.	Когда вступила в силу Конституция Российской Федерации 1993 года?	а) со дня ее официального опубликования по результатам всенародного голосования; б) с момента одобрения ее субъектами Федерации; в) со дня одобрения ее Президентом
5.	Согласно Конституции РФ единственным источником власти является	а) Президент РФ; б) нация; в) многонациональный народ
6.	Что обязательно подлежит выяснению по делу об административном правонарушении?	а) наличие события административного правонарушения; б) виновность лица в совершении административного правонарушения; в) намерения нарушителя совершить административные правонарушения в будущем
7.	Определите форму вины: лицо, совершившее правонарушение, сознательно допускало вредные последствия, либо относилось к ним безразлично	а) умысел; б) неосторожность; в) преступная небрежность
8.	Преступление – это	а) виновно совершенное общественно опасное деяние, запрещенное уголовным законом под угрозой наказания; б) опасное деяние, запрещенное уголовным законом под угрозой наказания; в) виновное деяние, запрещенное уголовным или административным законом под угрозой наказания

9.	Возраст, с которого может наступать уголовная ответственность	а) с 14 лет; б) с 18 лет; в) с 16 лет, а за некоторые преступления – с 14 лет
10.	Объект преступления - это	а) место, где совершено преступление; б) определенные общественные правоотношения, которым причиняется преступлением вред либо создается реальная угроза причинения вреда; в) предмет, на который посягает преступник.
11.	Субъект преступления –это	а) физические и юридические лица; б) физическое вменяемое лицо, достигшее 16-ти лет на момент совершения преступных действий; в) юридическое лицо
12.	Совокупность элементов, наличие которых позволяет квалифицировать деяние как преступление, - это	а) состав преступления; б) система уголовного права; в) уголовное правоотношение.
13.	В какой главе Уголовного Кодекса РФ рассматриваются такие виды преступления, как получение взятки, дача взятки и посредничество при взятничестве?	а) Глава «Преступления против государственной власти, интересов государственной службы и службы в органах местного самоуправления»; б) Глава «Преступления против основ конституционного строя и безопасности государства»; в) Глава «Преступления против правосудия»
14.	Коррупция это:	а) коммерческий подкуп либо иное незаконное использование физическим лицом своего должностного положения вопреки законным интересам общества и государства в целях получения выгоды в виде денег, ценностей, иного имущества или услуг имущественного характера, иных имущественных прав для себя или для третьих лиц либо незаконное предоставление такой выгоды указанному лицу другими физическими лицами; совершение этих же деяний от имени или в интересах юридического лица; б) совершение общественно опасных деяний, от имени или в интересах физического и (или) юридического лица с использованием служебного положения; в) злоупотребление должностными полномочиями, превышение должностных полномочий, нецелевое расходование бюджетных средств, незаконное участие в предпринимательской деятельности, получение взятки, дача взятки коммерческий подкуп либо иное незаконное использование физическим лицом своего должностного положения вопреки законным интересам общества и государства в целях получения выгоды в виде денег, ценностей, иного имущества или услуг имущественного характера, иных имущественных прав для себя или для третьих лиц либо незаконное предоставление такой выгоды указанному лицу другими физическими лицами; совершение этих же деяний от имени или в интересах юридического лица.
15.	Противодействие коррупции это:	а) деятельность федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, институтов гражданского общества, организаций и физических лиц в пределах их полномочий по выявлению, предупреждению, пресечению, раскрытию и расследованию коррупционных правонарушений; б) деятельность федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, институтов гражданского общества,

		<p>организаций и физических лиц в пределах их полномочий: а) по предупреждению коррупции, в том числе по выявлению и последующему устранению причин коррупции (профилактика коррупции); б) по выявлению, предупреждению, пресечению, раскрытию и расследованию коррупционных правонарушений (борьба с коррупцией); в) по минимизации и (или) ликвидации последствий коррупционных правонарушений;</p> <p>в) деятельность федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, институтов гражданского общества, организаций и физических лиц в пределах их полномочий: по профилактике коррупции; по борьбе с коррупцией; по ликвидации последствий коррупционных правонарушений.</p>
16.	Мелкое взяточничество – это	<p>а) Получение взятки, дача взятки лично или через посредника в размере, не превышающем пятидесяти тысяч рублей;</p> <p>б) Получение взятки, дача взятки лично или через посредника в размере, не превышающем десяти тысяч рублей;</p> <p>в) Получение взятки, дача взятки лично или через посредника в размере, не превышающем ста тысяч рублей</p>
17.	Предотвращение или урегулирование конфликта интересов - это:	<p>а) Отвод или самоотвод государственного или муниципального служащего в случаях и порядке, предусмотренном законодательством РФ;</p> <p>б) Изменение должностного или служебного положения государственного или муниципального служащего, являющегося стороной конфликта интересов, вплоть до его отстранения от исполнения должностных (служебных) обязанностей в установленном порядке, и (или) отказ его от выгоды, явившейся причиной возникновения конфликта интересов;</p> <p>в) Вариант а, б.</p>
18.	Получение должностным лицом любых государственных или муниципальных органов вознаграждения в виде денежных средств, ценностей, материальных благ или же оказания услуг, за совершение оговорённых действий или же отказ от их совершения (бездействие) в пользу лица, предоставляющего это вознаграждение называется	<p>а) благодарность;</p> <p>б) вымогательство;</p> <p>в) взятка</p>
19.	С какого возраста наступает уголовная ответственность за совершение экологических преступлений?	<p>а) с 16 лет;</p> <p>б) с 14 лет;</p> <p>в) с 18 лет</p>
20.	Гражданская дееспособность физического лица –это	<p>а) способность иметь гражданские права и обязанности;</p> <p>б) способность своими действиями приобретать для себя гражданские права и самостоятельно их осуществлять, а также способность своими действиями создавать для себя гражданские обязанности, самостоятельно их исполнять, нести ответственность в случае неисполнения;</p> <p>в) способность осуществлять свои права</p>
21.	По достижении какого возраста можно заключать трудовой договор	<p>а) с 14 лет;</p> <p>б) с 20 лет;</p> <p>в) с 16 лет;</p>

22.	За неисполнение или ненадлежащее исполнение по вине работника возложенных на него трудовых обязанностей работодатель имеет право применить	а) только замечание и выговор; б) лишение премии; в) замечание, выговор, увольнение по соответствующим основаниям
23.	Срок для применения дисциплинарного взыскания	а) не позднее 2 месяцев со дня обнаружения; б) не позднее шести месяцев со дня обнаружения; в) не позднее 1 месяца со дня обнаружения
24.	Снятие дисциплинарного взыскания происходит после	а) 0,5 года со дня наложения дисциплинарного взыскания; б) 1 года со дня наложения дисциплинарного взыскания; в) 9 месяцев со дня наложения дисциплинарного взыскания
25.	Интересы ребенка в семейном праве	а) попадают под приоритетную защиту государства; б) являются добровольным действием со стороны родителей; в) второстепенны по сравнению с ценностью самого брака
26.	Опекунами и попечителями не могут быть	а) совершеннолетние дееспособные граждане; б) учреждения социальной защиты; в) дееспособные граждане, лишённые родительских прав
27.	Выделите признаки права (выберите два правильных ответа)	а) общеобязательность; б) обеспеченность общественным мнением; в) обеспеченность государством
28.	Президент Российской Федерации - ... (выберите два правильных ответа)	а) обеспечивает согласованное функционирование и взаимодействие органов государственной власти; б) определяет основные направления внутренней и внешней политики государства; в) объявляет амнистию
29.	Общими условиями привлечения к уголовной ответственности являются (выберите два правильных ответа)	а) достижение определенного возраста; б) вменяемость физического лица; в) правоспособность и дееспособность
30.	В соответствии со Ст.61 УК РФ к обстоятельствам, смягчающим наказание за уголовное преступление относятся (выберите два правильных ответа)	а) достижение пенсионного возраста; б) беременность; в) совершение преступления в результате физического или психического принуждения либо в силу материальной, служебной или иной зависимости
31.	Отягчающими обстоятельствами в соответствии со Ст.63 УК РФ признаются... (выберите два правильных ответа)	а) совершение преступления из мести за правомерные действия других лиц, а также с целью скрыть другое преступление или облегчить его совершение; б) совершение преступления с использованием доверия, оказанного виновному в силу его служебного положения или договора; в) несовершеннолетие виновного
32.	Что относится к полномочиям органов государственной власти субъектов РФ в области охраны окружающей среды? (выберите два правильных ответа)	а) участие в определении основных направлений охраны окружающей среды на территории субъекта Российской Федерации; б) экологическое воспитание населения; в) принятие законов и иных нормативных правовых актов субъекта Российской Федерации в области охраны окружающей среды в соответствии с федеральным законодательством, а также осуществление контроля за их исполнением
33.	Каковы основные принципы юридической ответственности? (выберите все правильные ответы)	а) ответственность только за противоправное поведение, а не за мысли; ответственность лишь при наличии вины в действиях правонарушителя; б) недопустимость удвоения наказания; в) законность, справедливость, гуманность, неотвратимость наказания
34.	Что является признаком правового	а) верховенство закона;

	государства? <i>(выберите два правильных ответа)</i>	б) реальность прав и свобод индивида; в) наличие института президентства
35.	Что из перечисленного относится к функциям правоохранительных органов <i>(выберите два правильных ответа)</i>	а) осуществление правосудия; б) прокурорский надзор; в) охрана экономической безопасности государства
36.	Назовите меры, осуществляемые государством по профилактике коррупции <i>(выберите два правильных ответа)</i>	а) формирование в обществе нетерпимости к коррупционному поведению; б) антикоррупционная экспертиза правовых актов и их проектов; в) проведение круглых столов и бесед на тему противодействия коррупции
37.	В структуру нормы права входят <i>(выберите все правильные ответы)</i>	а) гипотеза; б) диспозиция; в) санкция
38.	Субъектами преступления не являются <i>(выберите два правильных ответа)</i>	а) физические и юридические лица; б) физическое вменяемое лицо; в) юридическое лицо
39.	Что относится к субъективной стороне преступления <i>(выберите два правильных ответа)</i>	а) вина; б) мотив; в) окружающая обстановка
40.	Федеральный закон от 25.12.2008 N 273-ФЗ (ред. от 29.12.2022) "О противодействии коррупции" гласит: «Противодействие коррупции - это деятельность федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления, институтов гражданского общества, организаций и физических лиц в пределах их полномочий...» <i>(выберите все правильные ответы)</i>	а) по предупреждению коррупции, в том числе по выявлению и последующему устранению причин коррупции (профилактика коррупции); б) по выявлению, предупреждению, пресечению, раскрытию и расследованию коррупционных правонарушений (борьба с коррупцией); в) по минимизации и (или) ликвидации последствий коррупционных правонарушений
41.	Противодействие коррупции в Российской Федерации основывается на следующих основных принципах <i>(выберите все правильные ответы)</i>	а) законность; б) публичность и открытость деятельности государственных органов и органов местного самоуправления; в) неотвратимость ответственности за совершение коррупционных правонарушений
42.	Правовую основу противодействия коррупции составляют <i>(выберите все правильные ответы)</i>	а) Конституция Российской Федерации; б) федеральные конституционные законы; в) Федеральные законы и подзаконные акты
43.	Приведите в соответствие вид преступления и наказание за него (к каждой позиции в левом столбце подберите соответствующую позицию в правом): 1. Преступление небольшой тяжести; 2. Преступления средней тяжести; 3. Тяжкие преступления; 4. Особо тяжкие преступления	а) умышленные и неосторожные деяния, за совершение которых максимальное наказание не превышает трех лет лишения свободы; б) умышленные деяния, за совершение которых максимальное наказание не превышает десяти лет лишения свободы, и неосторожные деяния, за совершение которых максимальное наказание не превышает пятнадцати лет лишения свободы; в) умышленные деяния, за совершение которых максимальное наказание, предусмотренное УК РФ, не превышает пяти лет лишения свободы, и неосторожные деяния, за совершение которых максимальное наказание не превышает десяти лет лишения свободы; г) умышленные деяния, за совершение которых предусмотрено наказание в виде лишения свободы на срок свыше десяти лет или более строгое наказание Ответ: 1-а; 2-в; 3-б; 4-г
44.	Установите соответствие между частями нормативного акта и их характеристиками:	а) содержание нормы права; б) последствия за нарушение нормы права; в) условия применения нормы права

	<p>1. Гипотеза;</p> <p>2. Диспозиция;</p> <p>3. Санкция</p>	<p>Ответ: 1–в; 2–а; 3–б</p>
45.	<p>Установите соответствие между основными формами права и их характеристиками:</p> <p>1) Правовой обычай;</p> <p>2) Юридический прецедент;</p> <p>3) Нормативный акт</p>	<p>а) принятое правило поведения как общая норма;</p> <p>б) единожды принятое правило поведения;</p> <p>в) сложившееся и ставшее обязательным правило поведения</p> <p>Ответ: 1–в; 2–а; 3–б</p>
46.	<p>Установите соответствие между примерами и мерами юридической ответственности в Российской Федерации (к каждой позиции в левом столбце подберите соответствующую позицию в правом):</p> <p>1) Способы защиты гражданских прав в Гражданском кодексе РФ;</p> <p>2) Наказания в Кодексе РФ об административных правонарушениях;</p> <p>3) Наказания в Уголовном кодексе РФ</p>	<p>а) предупреждение;</p> <p>б) пожизненное лишение свободы;</p> <p>в) возмещение убытков</p> <p>Ответ: 1–в; 2–а; 3–б</p>
47.	<p>Установите соответствие между действиями и элементами правового статуса работника в РФ (к каждой позиции в левом столбце подберите соответствующую позицию в правом):</p> <p>1) Обязанности</p> <p>2) Права</p>	<p>а) бережно относиться к имуществу работодателя;</p> <p>б) участвовать в управлении организацией;</p> <p>в) соблюдать трудовую дисциплину, добросовестно исполнять свои трудовые функции на основе трудового договора</p> <p>Ответ: 1 – а, в; 2 – б.</p>
48.	<p>Установите соответствие между возможными мерами наказания и ситуациями к каждому элементу, данному в левом столбце подберите элемент из правого столбца):</p> <p>1) Административный штраф;</p> <p>2) Возмещение убытков;</p> <p>3) Штраф в размере до одного миллиона рублей, или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до двух лет.</p>	<p>а) Строительная бригада нарушила условия гражданского договора;</p> <p>б) Водитель нарушил правила дорожного движения, превысив скорость;</p> <p>в) Директор завода получил взятку в значительном размере (превышающем двадцать пять тысяч рублей)</p> <p>Ответ: 1 – б; 2 – а; 3 – в</p>
49.	<p>Установите соответствие между функциями и государственными органами, которые их осуществляют (к каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце):</p> <p>1. Суд;</p> <p>2. Прокуратура;</p> <p>3. Полиция</p>	<p>а) обеспечение безопасности граждан и общественного порядка на улицах, площадях, стадионах и других общественных местах;</p> <p>б) поддержание государственного обвинения в уголовном процессе;</p> <p>б) надзор за соблюдением прав и свобод человека и гражданина федеральными органами исполнительной власти;</p> <p>Ответ: 1 – б; 2 – в; 3 – а</p>
50.	<p>Установите соответствие между понятиями и их определением</p> <p>1) Коррупция –</p> <p>2) Взятка –</p> <p>3) Вымогательство –</p>	<p>а) сопряженное с определенным характером угрозами требование передачи чужого имущества или права на имущество или совершения других действий имущественного характера;</p> <p>б) это принимаемые должностным лицом материальные ценности (предметы или деньги) или какая-либо имущественная выгода или услуги за действие (или бездействие), в интересах взяткодателя, которое это лицо могло или должно было совершить в силу своего служебного положения;</p> <p>в) использование должностным лицом своих властных полномочий и доверенных ему прав, а также связанных с этим официальным статусом авторитета,</p>

		<p>возможностей, связей в целях личной выгоды, противоречащее законодательству и моральным установкам.</p> <p>Ответ: 3–а; 2–б; 1–в</p>
--	--	--

Доля верных ответов, %	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
80 – 100	5
60 – 79	4
30 – 59	3
0 – 29	2

Задания открытого типа
(обучающиеся дают краткий ответ на вопрос)

За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

	Вопрос	Ответ
1.	Дайте определение понятия право.	Право – это система формально-определенных общеобязательных правил поведения, установленных государством и охраняемых от нарушений посредством государственного принуждения
2.	Перечислите общесоциальные функции права.	Общесоциальные функции права: а) политическая функция; б) экономическая функция; в) культурно-историческая функция; г) функция социального контроля; д) воспитательная функция.
3.	Назовите признаки права.	Признаки права: а) государственно-волевой характер; б) нормативность; в) общеобязательность; г) формальная определенность; д) системность и иерархичность; е) регулирующее воздействие; ж) установление и обеспечение государством.
4.	Раскройте сущность правового государства.	Правовое государство – это демократическое государство, в котором соблюдаются принципы верховенства права, гарантируются права и свободы граждан, осуществляется принцип разделения властей, существует взаимная ответственность гражданина и государства.
5.	Перечислите принципы правового государства	Принципы правового государства: а) верховенство закона; б) разделение властей; в) реальность в обеспечении прав и свобод человека и гражданина; г) взаимная ответственность государства и личности; д) соответствие внутригосударственного законодательства общепризнанным нормам и принципам международного прав.
6.	Охарактеризуйте сущность правовой культуры и ее значение как основы противодействия терроризму, экстремизму, коррупции	Правовая культура – совокупность правовых знаний в виде норм, убеждений и установок, создаваемых в процессе жизнедеятельности. От уровня сформированности правовой культуры личности и общества зависит уровень противодействия таким негативным явлениям, как экстремизм, терроризм, коррупция.
7.	Перечислите основную нормативную правовую базу борьбы с экстремизмом, терроризмом,	4) Федеральный закон «О противодействии терроризму» от 06.03.2006 N 35-ФЗ. 5) Федеральный закон «О противодействии

	коррупцией.	экстремистской деятельности» от 25.07. 2002 г. N 114-ФЗ. б) Федеральный закон «О противодействии коррупции» от 25.12.2008 N 273-ФЗ.
8.	Что означает правомерное поведение?	Правомерное поведение — поведение, не противоречащее правовым нормам, принятым в обществе, и соответствующее им.
9.	Что такое правонарушение, назовите его виды?	Правонарушение – это общественно вредное виновное деяние дееспособного субъекта, противоречащее требованиям правовых норм. Виды правонарушения: преступления и проступки.
10	Что такое правоспособность и дееспособность?	Правоспособность – это способность гражданина обладать гражданскими правами и нести определенные обязанности. Дееспособность – это способность субъекта собственными действиями приобретать и реализовывать права, создавать для себя обязанности и исполнять их.
11	Перечислите гражданские (личные) права человека и гражданина.	К гражданским (личным) правам относятся: а) право на жизнь; б) право на защиту чести и достоинства; в) право на свободу и личную неприкосновенность; г) право на неприкосновенность частной жизни, жилища, личную и семейную тайну, тайну переписки, телефонных переговоров; д) право определять и указывать свою национальную принадлежность, пользоваться родным языком; е) свободно передвигаться по территории РФ, выбирать место пребывания и жительства.
12	Какие конституционные обязанности перечислены в Конституции России?	Конституционные обязанности человека и гражданина РФ: а) соблюдать Конституцию и законы РФ; б) платить налоги и сборы; в) сохранять природу и окружающую среду; г) обязанность получения детьми основного общего образования; д) заботиться о сохранении исторического и культурного наследия, беречь памятники истории и культуры; е) защищать Отечество; ж) заботиться о детях, их воспитание.
13	Дайте определение понятию административное правонарушение.	Административное правонарушение – это противоправное, виновное действие (бездействие) физического или юридического лица, за которое административным законодательством установлена административная ответственность.
14	В каком нормативном правовом документе прописаны виды административных правонарушений и ответственность за них?	Виды административных правонарушений и ответственность за них прописаны в Кодексе Российской Федерации об административных правонарушениях (КоАП РФ) от 30.12.2001 N 195-ФЗ.
15	Какие виды ответственности предусмотрены для граждан РФ за осуществление экстремистской и террористической деятельности?	За осуществление экстремистской и террористической деятельности предусмотрены уголовная, административная и гражданско-правовая ответственность.
16	Раскройте значение термина юридическая ответственность?	Юридическая ответственность – это применение мер государственного принуждения к нарушителю за совершение противоправного деяния.
17	Что такое экстремизм и каким федеральным законом в России регламентируется данное понятие?	Экстремизм – крайнее негативное явление, форма радикального отрицания существующих общепризнанных общественных норм и правил в государстве. Понятие экстремистской деятельности раскрывается Федеральным законом от 25.07.2002 № 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности».
18	Что понимается под терроризмом и в каком нормативном правовом акте дано определение терроризма?	Терроризм – идеология насилия и практика воздействия на принятие решения органами государственной власти, органами местного самоуправления или международными организациями, связанные с устрашением населения и (или)

		иными формами противоправных насильственных действий. Определение терроризма дано в Федеральном законе от 6 марта 2006 года № 35-ФЗ «О противодействии терроризму».
19	Какие преступления, связанные с терроризмом, предусмотрены Уголовным Кодексом РФ?	К террористическим преступлениям относятся: а) террористический акт; б) захват заложника; в) организация незаконного вооруженного формирования и участие в нем; г) заведомо ложное сообщение об акте терроризма и др.
20	Какая ответственность за изготовление или распространение материалов экстремистского характера предусмотрена Кодексом об административных правонарушениях?	Ответственность за изготовление или распространение материалов экстремистского характера предусматривает максимальный размер штрафа до 1 млн. рублей для юридических лиц, и до 3 тыс. рублей – для граждан. Также допускается применение административного ареста до 15 суток. При этом сами таковые материалы будут в обязательном порядке конфискованы.
21	Что включает в себя экстремистская деятельность?	Экстремистская деятельность включает: пропаганду расовых, межнациональных и религиозных конфликтов с использованием методов агрессивного и незаконного воздействия, а также нарушение прав, свобод и законных интересов человека и гражданина в зависимости от его расовой, национальной, религиозной или социальной принадлежности.
22	С какого возраста наступает уголовная ответственность за заведомо ложное сообщение об акте терроризма (по ст. 207 УК РФ)?	Уголовной ответственности за заведомо ложное сообщение об акте терроризма подлежат лица, достигшие на момент совершения преступления 14-летнего возраста.
23	Дайте определение понятия преступление.	Преступление - виновно совершенное общественно опасное деяние, запрещенное уголовным законом под угрозой наказания.
24	Назовите категории преступления по степени общественной опасности деяния.	В зависимости от степени общественной опасности преступления делятся на: а) преступления небольшой тяжести; б) преступления средней тяжести; в) тяжкие преступления; г) особо тяжкие преступления.
25	Что входит в состав преступления?	В состав преступления входят следующие элементы: объект, объективная сторона, субъект субъективная сторона.
26	Что такое коррупция?	Коррупция – это злоупотребление служебным положением, дача взятки, получение взятки, злоупотребление полномочиями, коммерческий подкуп.
27	В каком нормативном правовом акте содержится определение понятия коррупция?	Определение понятия «коррупция» приведено в Федеральном законе от 25.12.2008 № 273-ФЗ «О противодействии коррупции».
28	Какие деяния относятся к коррупционным?	К коррупционным деяниям относятся следующие преступления: а) злоупотребление должностными полномочиями; б) превышение должностных полномочий; в) получение взятки; г) дача взятки; д) злоупотребление полномочиями; е) коммерческий подкуп и др.
29	Назовите меры противодействия коррупции.	К мерам противодействия коррупции относятся: а) предупреждение коррупции, (профилактика коррупции); б) выявление, пресечение, раскрытие и расследование коррупционных правонарушений (борьба с коррупцией); в) минимизация и ликвидация последствий коррупционных правонарушений.
30	В чем состоит гражданско-правовая ответственность за коррупционные правонарушения?	Гражданско-правовая ответственность за коррупционные правонарушения состоит в том, что вред, причиненный личности или имуществу гражданина, а также вред, причиненный имуществу юридического лица подлежит возмещению в полном объеме лицом, причинившим вред.

Доля верных ответов, %	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
80 – 100	5
60 – 79	4
30 – 59	3
0 – 29	2

Вывод об уровне сформированности компетенции

средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;
 средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;
 средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;
 средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ОПК-1

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины, участвующие в формировании компетенции
ОПК-1. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<p>ОПК-1.1. Знает основные информационные технологии и программные средства, которые применяются при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-1.2. Умеет формулировать требования к программному обеспечению, необходимому пользователю; выполнять действия по загрузке изучаемых систем; применять полученные навыки работы с изучаемыми системами в работе с другими программами; умеет применять основные информационные технологии и программные средства, которые используются при решении задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-1.3. Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД, ЕСПД, ЕСТД) и умение выполнять чертежи простых объектов.</p>	<p>Информатика Решение электротехнических задач средствами ЭВМ Начертательная геометрия. Инженерная графика</p>

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭТАПА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Оценка сформированности компетенции на каждом этапе (семестре) проводится опосредованно на основании результатов промежуточной аттестации по дисциплинам учебного плана.

Если форма контроля зачет, то «зачтено» означает сформированность компетенции на данном этапе на среднем уровне;

«не зачтено» - компетенция на данном этапе не сформирована.

Если форма контроля «экзамен» или «зачет с оценкой», то можно сделать вывод об уровне сформированности компетенции на определенном этапе:

5 – высокий уровень;

4 – средний уровень;

3 – низкий уровень;

2 – недостаточный уровень.

Если на определенном этапе компетенция формируется при изучении нескольких дисциплин / практик, то вычисляется среднее значение по результатам промежуточной аттестации при обязательном получении всех зачетов:

средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;

средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;

средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;

средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНКА УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Наименование оценочного средства	Показатель оценки
Тест	Количество правильно выполненных заданий теста

Тест

За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

	Вопрос	Варианты ответов
1.	Какое из перечисленных устройств ввода относится к классу манипуляторов	а) джойстик б) клавиатура в) микрофон
2.	Перед отключением компьютера информацию можно сохранить	а) в контроллере магнитного диска б) во внешней памяти в) в оперативной памяти
3.	Постоянное запоминающее устройство служит для хранения	а) постоянно используемых программ б) программы пользователя во время работы в) программ начальной загрузки компьютера и тестирования его узлов
4.	Персональный компьютер	а) электронное устройство для обработки информации б) устройство для работы с текстовой информацией в) электронное устройство для обработки чисел
5.	В каком устройстве ПК производится обработка информации	а) дисплей б) внешняя память в) процессор
6.	Принтеры бывают	а) монохромные, цветные, черно-белые б) матричные, лазерные, струйные в) настольные, портативные
7.	Архитектура компьютера	а) описание устройств для ввода-вывода информации

		б) описание программного обеспечения для работы компьютера в) техническое описание деталей устройств компьютера
8.	Устройство для вывода текстовой и графической информации на различные твердые носители	а) принтер б) монитор в) модем
9.	Сканеры бывают	а) матричные, струйные и лазерные б) горизонтальные и вертикальные в) ручные, роликовые и планшетные
10.	Графический планшет (дигитайзер) – устройство для	а) компьютерных игр б) ввода в ПК чертежей, рисунка в) передачи символьной информации в компьютер
11.	В кодировке Unicode на каждый символ отводится два байта. Определите информационный объем слова из двадцати четырех символов в этой кодировке	а) 384 бита б) 256 бит в) 192 бита
12.	После запуска Excel в окне документа появляется незаполненная	а) таблица б) рабочая книга в) страница
13.	Слово, с которого начинается заголовок программы	а) program б) integer в) readln
14.	Устройство ввода информации с листа бумаги называется	а) стример б) драйвер в) сканер
15.	Метеорологическая станция ведет наблюдение за влажностью воздуха. Результатом одного измерения является целое число от 0 до 100 процентов, которое записывается при помощи минимально возможного количества бит. Станция сделала 80 измерений. Определите информационный объем результатов наблюдений	а) 70 байт б) 560 байт в) 80 байт
16.	Драйвер	а) устройство ввода б) программа, управляющая конкретным внешним устройством в) устройство вывода
17.	При подключении компьютера к телефонной сети используется	а) сканер б) принтер в) модем
18.	Укажите устройство ввода:	а) принтер б) микрофон в) винчестер
19.	Укажите устройство ввода:	а) принтер б) джойстик в) клавиатура
20.	Укажите устройство ввода	а) винчестер б) цифровая камера в) джойстик
21.	Что такое MS Word	а) графический редактор; б) текстовый редактор; в) табличный редактор; г) математическая среда
22.	Что такое MS Excel	а) графический редактор; б) текстовый редактор; в) табличный редактор; г) математическая среда
23.	Что такое MS Visio	а) графический редактор; б) текстовый редактор; в) табличный редактор; г) математическая среда

24.	Что такое MathCAD	а) графический редактор; б) текстовый редактор; в) табличный редактор; г) математическая среда
25.	Что такое «системный анализ»?	а) научный метод познания, представляющий собой последовательность действий по установлению структурных связей между переменными или постоянными элементами исследуемой системы; б) это научная дисциплина, занимающаяся проблемами принятия решения в условиях анализа большого количества информации различной природы; в) вычисление воздействия весовых нагрузок на отдельные структурные компоненты конструкции или на всю конструкцию как на физический объект.
26.	Системой называется совокупность элементов, обладающая следующими признаками:	а) связями, которые позволяют посредством переходов по ним от элемента к элементу соединить два любых элемента совокупности; б) свойством (назначением, функцией), отличным от свойств отдельных элементов совокупности; в) различие между системой, большой системой и сложной системой условными признаками.
27.	Внедрение ИС может осуществляться с использованием следующих методов:	а) метод структуризации; б) последовательный метод; в) параллельный метод; г) смешанный подход.
28.	Какими этапами осуществляется внедрение информационной системы?	а) подготовка объекта к внедрению; б) опытное внедрение; в) сдача проекта в промышленную эксплуатацию; г) работа над ошибками.
29.	Архитектура микропроцессора -этоорганизация:	а) структурная и логическая; б) схемная и логическая; в) схематическая логическая и структурная.
30.	Верно ли утверждение «Стадия реализации ИС предусматривает разработку и тестирование компонентов и комплексное тестирование системы.»?	а) да; б) нет.
31.	Внедрение информационной системы, как правило?	а) значительно облегчает управление деятельностью предприятия; б) оптимизирует внутренние и внешние потоки информации; в) создает узкие места в управлении.
32.	Этапы создания информационной системы:	а) отмена проведение первичных испытаний; б) подготовка объекта к вводу ИС в действие; в) подготовка персонала; г) комплектация и.с. изделиями которые поставляются; д) исследовательская эксплуатация; е) проведение приемочного испытания.
33.	Верно ли утверждение: «Обязанности разработчика: сдает заказчику и.с. в исследовательскую эксплуатацию, корректирует документацию на и.с. по результатам исследовательской документации, принимает участие в разработке приемных испытаний.»?	а) да; б) нет.
34.	Элементы для ввода ИС в действие:	а) качество апробации всех материалов; б) оформление документации по выполнению плана мероприятий;

		<p>в) рабочая документация;</p> <p>г) обучающий персонал;</p> <p>д) принятые к эксплуатации технические средства.</p>
35.	Что такое «Информационная система»?	<p>а) структура взаимосвязанных сведений независимо от формы их представления;</p> <p>б) это взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для хранения, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели;</p> <p>в) множество элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, которое образует определенную целостность, единство.</p>
36.	Укажите в правильном порядке технологическую цепочку Стандартов ISO 9001:	<p>а) разработка;</p> <p>б) проектирование;</p> <p>в) изготовление;</p> <p>г) монтаж;</p> <p>д) наладка и обслуживание.</p> <p>Ответ: б,а,в,г,д</p>
37.	Состав потребностей системы в общем виде может быть определен как:	<p>а) конкурентоспособные показатели;</p> <p>б) надежность и безопасность;</p> <p>в) набор показателей, определяющих функциональную пригодность системы;</p> <p>г) экономические показатели;</p> <p>д) набор эксплуатационных характеристик.</p>
38.	Верно ли утверждение: «В процессе создания информационных систем продукция представляет собой программный код и определенный информационный сервис.»?	<p>а) да;</p> <p>б) нет.</p>
39.	Для управления качеством используются методика:	<p>а) ISO (International Organization for Standardization)</p> <p>б) TQM (Total Quality Management).</p>
40.	Требования к передатчикам?	<p>а) большой выходной ток и высокое быстродействие;</p> <p>б) малый выходной ток и высокое быстродействие;</p> <p>в) малый выходной ток и низкое быстродействие;</p> <p>г) большой выходной ток и низкое быстродействие.</p>
41.	При разработке УС необходимо?	<p>а) учесть степень трудоемкости его реализации;</p> <p>б) сформулировать требования, предъявляемые к нему, проанализировать функции, которые компьютер должен выполнять с помощью данного УС;</p> <p>в) проанализировать функции, которые компьютер должен выполнять с помощью данного УС.</p>
42.	Функция, выполняемая УС?	<p>а) операционная или основная функции;</p> <p>б) логическая функция;</p> <p>в) интерфейсная функция;</p> <p>г) периферийная функция.</p>
43.	Наряду с использованием стандартных методов и правил программирования, при программировании аппаратуры приходится учитывать?	<p>а) особенности конкретной задачи;</p> <p>б) применение принципа модульного программирования;</p> <p>в) особенности конкретной задачи и применять специфические приемы.</p>
44.	Рассматривая пригодность того или иного языка, следует проанализировать с точки зрения полноты, оптимальности и удобства программирования такие его возможности, как?	<p>а) программный доступ к устройствам ввода/вывода и к памяти;</p> <p>б) обработка прерываний;</p> <p>в) эффективность средства программирования устройств сопряжения;</p> <p>г) битовые логические операции;</p> <p>д) управление системным таймером и, возможно, какие-то другие в зависимости от конкретной задачи.</p>
45.	Большинство предлагаемых примеров программирования устройств сопряжения	<p>а) в качестве глобальной переменной определяется первый ("базовый") адрес устройства в адресном</p>

	написано в едином стиле, опирающемся на такие правила, как?	пространстве, а его остальные адреса вычисляются добавлением к базовому адресу смещения; б) большинство устройств имеют регистры управления или состояния, в которых каждый бит или группа битов соответствуют определенным режимам работы устройства; маски этих битов (позиции в байте или слове) определяются перед драйверами и используются в битовых операциях для установки или проверки; в) собственно взаимодействие с устройством связано с подачей на него и приемом от него определенных сигналов в определенном порядке и представляет собой последовательность операций ввода/вывода, обильно усыпанную битовыми логическими операциями над принимаемыми и передаваемыми данными; г) устройства сопряжения выполняют определенные функции, каждая из которых реализуется в виде отдельного драйвера; на более низком уровне (управление отдельными разрядами отдельных регистров) разделения на программные модули не производится;
46.	Особенностью разработки УС является?	а) опасность подключения любой дополнительной платы; б) опасность выхода из строя драйвера компьютера; в) опасность выхода из строя компьютера, к которому подключается изготовленное УС.
47.	Метод статической отладки цифровых устройств позволяет?	а) контролировать работу этих устройств или их отдельных узлов в статическом режиме, то есть в режиме неизменных входных и выходных сигналов; б) контролировать работу отдельных устройств или их отдельных узлов в статическом режиме, то есть в режиме неизменных входных и выходных сигналов; в) контролировать работу всех устройств или их общих узлов в статическом режиме, то есть в режиме неизменных входных и выходных сигналов.
48.	Какие неисправности выявляются методом статической отладки цифровых устройств?	а) повреждение драйвера; б) дефекты печатного монтажа платы; в) потерю сигнала УС; г) внутренние неисправности микросхем отлаживаемого устройства.
49.	Особенность УС как объекта отладки?	а) различие набора входных, выходных и двунаправленных сигналов со стороны разъема интерфейса компьютера; б) однотипность набора входных, выходных и двунаправленных сигналов со стороны разъема интерфейса компьютера и однотипность последовательностей этих сигналов в соответствии с протоколом обмена по интерфейсу; в) однотипность последовательностей этих сигналов в соответствии с протоколом обмена по интерфейсу.
50.	Для выявления неисправностей УС, проявляющихся только в режиме реального времени, система статической отладки?	а) подходит; б) является оптимальной, построение аналогичной по возможностям системы динамической отладки гораздо проще и дешевле; в) не подходит, построение аналогичной по возможностям системы динамической отладки гораздо сложнее и дороже, а эффект от ее использования зачастую оказывается невысоким.

Доля	верных	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
------	--------	---

ответов, %	
80 – 100	5
60 – 79	4
30 – 59	3
0 – 29	2

Задания открытого типа
(обучающиеся дают краткий ответ на вопрос)
За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

Балл	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
25 – 30	5
20 – 25	4
10 – 20	3
0 – 10	2

Вывод об уровне сформированности компетенции

средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;
средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;
средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;
средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ОПК-2

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины, участвующие в формировании компетенции
ОПК-2. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	<p>ОПК-2.1. Алгоритмизирует решение задач и реализует алгоритмы с использованием программных средств.</p> <p>ОПК-2.2. Применяет средства информационных технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации.</p>	Информатика Микропроцессорные системы управления

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭТАПА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Оценка сформированности компетенции на каждом этапе (семестре) проводится опосредованно на основании результатов промежуточной аттестации по дисциплинам учебного плана.

Если форма контроля зачет, то «зачтено» означает сформированность компетенции на данном этапе на среднем уровне;

«не зачтено» - компетенция на данном этапе не сформирована.

Если форма контроля «экзамен» или «зачет с оценкой», то можно сделать вывод об уровне сформированности компетенции на определенном этапе:

5 – высокий уровень;

4 – средний уровень;

3 – низкий уровень;

2 – недостаточный уровень.

Если на определенном этапе компетенция формируется при изучении нескольких дисциплин / практик, то вычисляется среднее значение по результатам промежуточной аттестации при обязательном получении всех зачетов:

средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;

средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;

средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;

средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНКА УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Наименование оценочного средства	Показатель оценки
Тест	Количество правильно выполненных заданий теста

Тест

За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

Балл	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
40 – 50	5
30 - 40	4
15 – 30	3
0 - 15	2

Задания открытого типа

(обучающиеся дают краткий ответ на вопрос)

За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

Балл	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
25 – 30	5
20 – 25	4
10 – 20	3
0 – 10	2

Вывод об уровне сформированности компетенции

средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;
средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;
средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;
средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ОПК-3

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины, участвующие в формировании компетенции
<p>ОПК-3. Способен применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач</p>	<p>ОПК-3.1. Применяет математический аппарат аналитической геометрии, линейной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления функции одной переменной. ОПК-3.2. Применяет математический аппарат теории функции нескольких переменных, теории функций комплексного переменного, теории рядов, теории дифференциальных уравнений. ОПК-3.3. Применяет математический аппарат теории вероятностей и математической статистики. ОПК-3.4. Применяет математический аппарат численных методов. ОПК-3.5. Демонстрирует понимание физических явлений и применяет законы механики, термодинамики, электричества и магнетизма. ОПК-3.6. Демонстрирует знание элементарных основ оптики, квантовой механики и атомной физики. ОПК-3.7. Демонстрирует знания в области химии. ОПК-3.8. Демонстрирует знания теории автоматического управления.</p>	<p>Математика Физика Химия Теория автоматического управления</p>

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭТАПА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Оценка сформированности компетенции на каждом этапе (семестре) проводится опосредованно на основании результатов промежуточной аттестации по дисциплинам учебного плана.

Если форма контроля зачет, то «зачтено» означает сформированность компетенции на данном этапе на среднем уровне;

«не зачтено» - компетенция на данном этапе не сформирована.

Если форма контроля «экзамен» или «зачет с оценкой», то можно сделать вывод об уровне сформированности компетенции на определенном этапе:

- 5 – высокий уровень;
- 4 – средний уровень;
- 3 – низкий уровень;
- 2 – недостаточный уровень.

Если на определенном этапе компетенция формируется при изучении нескольких дисциплин / практик, то вычисляется среднее значение по результатам промежуточной аттестации при обязательном получении всех зачетов:

средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;

средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;

средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;

средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНКА УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Наименование оценочного средства	Показатель оценки
Тест	Количество правильно выполненных заданий теста

Тест

За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

	Вопрос	Варианты ответов
1.	Какая из приведенных функций является линейной	а) $y = a^x$; б) $y = x^n$; в) $y = \lg x$; г) $y = \sin x$; д) $y = a \cdot x + b$.
2.	Какая из приведенных функций является степенной:	а) $y = a^x$; б) $y = x^n$; в) $y = \lg x$; г) $y = \sin x$; д) $y = a \cdot x + b$.
3.	Какая из приведенных функций является показательной:	а) $y = a^x$; б) $y = x^n$; в) $y = \lg x$; г) $y = \sin x$; д) $y = a \cdot x + b$.
4.	Функция $y = a \cdot x + b$ является:	а) линейной; б) показательной; в) логарифмической; г) тригонометрической; д) степенной.
5.	Функция $y = a^x$ является	а) линейной; б) показательной; в) логарифмической; г) тригонометрической; д) степенной
6.	Функция $y = x^n$ является	а) линейной; б) логарифмической; в) тригонометрической; г) показательной; д) степенной

7.	Функция $y = e^x$ является:	а) линейной; б) логарифмической; в) тригонометрической; г) показательной; д) степенной
8.	Производная функции $y = x^n$ равна	а) $y' = n \cdot x^n$; б) $y' = (n+2) \cdot x^{n+2}$; в) $y' = (n+2) \cdot x^{n+1}$; г) $y' = n \cdot x^{n-1}$; д) $y' = (n-1) \cdot x^n$
9.	Производная функции $y = \operatorname{tg} x$ равна	а) $y' = 1/\sin x$; б) $y' = 1/\sin^2 x$; в) $y' = 1/\sin^3 x$; г) $y' = 1/\cos^3 x$; д) $y' = 1/\cos^2 x$
10.	Производная функции $y = \log_a x$ равна	а) $y' = 1/x$; б) $y' = 1/(x \cdot \ln e)$; в) $y' = 1/(x \cdot \lg 100)$; г) $y' = 1/(x \cdot \ln a)$; д) $y' = 1/(x \cdot \lg e)$
11.	Производная суммы двух функций u и v равна	а) $y' = u' + v'$; б) $y' = u'v + uv'$; в) $y' = u' - v'$; г) $y' = u' / v'$; д) $y' = u' \cdot v'$.
12.	Производная произведения двух функции u и v равна	а) $y' = u' + v'$; б) $y' = u' / v'$; в) $y' = u' - v'$; г) $y' = u'v + uv'$; д) $y' = u' \cdot v'$.
13.	Первообразной функции $y = x^n$ является функция	а) $y = n \cdot x^{n-1}$; б) $y = x^{n+1}/n$; в) $y = x^{n+1}/(-n)$; г) $y = x^{n+1}/(n+1)$; д) $y = x^n \cdot (n+1)$.
14.	Первообразной функции $y = a^x$ является функция	а) $y = a^x \cdot \ln a$; б) $y = a^x \cdot \ln^2 a$; в) $y = a^x \cdot \ln^{-2} a$; г) $y = a^x / \ln a$; д) $y = a^x / \ln x$
15.	Первообразной функции $y = 1/x$ является функция	а) $y = 1/x^2$; б) $y = x \cdot \ln x + x$; в) $y = x \cdot \ln x - x$; г) $y = \ln x $; д) $y = x \cdot \ln x$
16.	Первообразной функции $y = e^x$ является функция	а) $y = e^x \cdot \ln x$; б) $y = e^x \cdot \lg x$; в) $y = e^x / \lg x$; г) $y = e^x / \ln e$; д) $y = e^x / \ln x$
17.	Значение коэффициента корреляции может изменяться в пределах:	а) от 0 до +1; б) от -2 до +2; в) от 0 до 3; г) от -1 до +1;

		д) от $-\infty$ до $+\infty$.
18.	Если значение коэффициента корреляции равно ± 1 , то	<ul style="list-style-type: none"> а) зависимость между случайными величинами является функциональной зависимостью; б) зависимость между случайными величинами является интегральной зависимостью; в) зависимость между случайными величинами является квадратичной зависимостью; г) корреляционная зависимость является слабо выраженной; д) корреляционная зависимость отсутствует
19.	По степени (силе связи) корреляция может быть	<ul style="list-style-type: none"> а) пропорциональная, непропорциональная, обратно пропорциональная; б) логарифмическая; в) экспоненциальная; г) неявная, явная, очевидная; д) сильная, средняя, слабая
20.	Сумма вероятностей полной группы событий равна	<ul style="list-style-type: none"> а) числу всех событий этой группы; б) 2; в) -1; г) 1; д) любому числу от -1 до +1.
21.	Для какого события вероятность равна 1	<ul style="list-style-type: none"> а) достоверного; б) невозможного; в) несовместного с достоверным; г) противоположного к достоверному; д) случайного
22.	Для какого события вероятность равна 0	<ul style="list-style-type: none"> а) достоверного; б) несовместного с невозможным; в) противоположного к невозможному; г) невозможного; д) случайного
23.	Для какого события вероятность может быть равна 0,3	<ul style="list-style-type: none"> а) достоверного; б) невозможного; в) противоположного к невозможному; г) несовместного с невозможным; д) случайного
24.	Умножать на число можно	<ul style="list-style-type: none"> а) только прямоугольную матрицу; б) только матрицу-строку; в) только матрицу-столбец; г) любую матрицу; д) только квадратную матрицу
25.	Перемножать можно матрицы	<ul style="list-style-type: none"> а) любого размера; б) только квадратные матрицы; в) только единичные матрицы; г) только диагональные матрицы; д) матрицы такие, что левый сомножитель имеет столько столбцов, сколько строк у правого сомножителя
26.	Определитель вычисляется	<ul style="list-style-type: none"> а) для любой матрицы; б) только для единичной матрицы; в) только для диагональной матрицы; г) только для прямоугольной матрицы; д) только для квадратной матрицы

27.	Квадратная матрица с нулевой строкой имеет определитель равный	<ul style="list-style-type: none"> а) -1; б) 1; в) 5; г) 7; д) 0.
28.	Транспонированная квадратная матрица имеет определитель	<ul style="list-style-type: none"> а) равный определителю исходной матрицы; б) равный 0; в) равный 1; г) равный -1; д) равный определителю исходной матрицы, взятому с обратным знаком
29.	Обратная матрица существует для:	<ul style="list-style-type: none"> а) любой матрицы; б) любой квадратной матрицы; в) нулевой матрицы; г) матрицы-столбца; д) любой квадратной невырожденной матрицы
30.	Два вектора коллинеарны тогда и только тогда, когда:	<ul style="list-style-type: none"> а) их векторное произведение равно нулю; б) их скалярное произведение равно нулю; в) они лежат на пересекающихся прямых; г) их скалярное произведение отлично от нуля; д) их координаты непропорциональны
31.	Три вектора компланарны тогда и только тогда, когда	<ul style="list-style-type: none"> а) их векторное произведение равно нулю; б) когда они лежат на пересекающихся плоскостях; в) когда их двойное векторное произведение равно трем; г) их скалярное произведение равно нулю; д) их смешанное произведение равно нулю
32.	Отметить несуществующее название уравнения прямой на плоскости	<ul style="list-style-type: none"> а) каноническое; б) общее; в) параметрические; г) в отрезках; д) спинопальное
33.	Две прямые на плоскости параллельны, если	<ul style="list-style-type: none"> а) их направляющие векторы коллинеарны; б) их направляющие векторы перпендикулярны; в) их направляющие векторы пересекаются под углом 30°; г) их направляющие векторы пересекаются под углом 60°; д) их нормальные векторы перпендикулярны
34.	Две прямые на плоскости перпендикулярны, если	<ul style="list-style-type: none"> а) их направляющие векторы коллинеарны; б) их направляющие векторы пересекаются под углом 30°; в) их направляющие векторы пересекаются под углом 60°;

		<ul style="list-style-type: none"> г) их направляющие векторы перпендикулярны; д) их нормальные векторы коллинеарны
35.	Две плоскости в пространстве перпендикулярны, если	<ul style="list-style-type: none"> а) их направляющие векторы коллинеарны; б) их направляющие векторы пересекаются под углом 30°; в) их направляющие векторы пересекаются под углом 60°; г) их направляющие векторы перпендикулярны; д) их нормальные векторы перпендикулярны
36.	Модуль векторного произведения двух векторов равен	<ul style="list-style-type: none"> а) площади треугольника, построенного на этих векторах; б) площади квадрата, построенного на этих векторах; в) площади ромба, построенного на этих векторах; г) площади параллелограмма, построенного на этих векторах; д) площади трапеции, построенной на этих векторах
37.	Отметить верный ответ — обратная функция существует для	<ul style="list-style-type: none"> а) любой функции; б) монотонно убывающей; в) убывающей; г) возрастающей; д) положительно убывающей
38.	В точке перегиба графика функции	<ul style="list-style-type: none"> а) график меняет направление выпуклости; б) график проходит через максимум; в) функция меняет знак; г) меняется знак производной; д) график проходит через минимум
39.	Сплошной цилиндр массы m катится без скольжения со скоростью v . Какова его кинетическая энергия? (Момент инерции цилиндра $1/2mR^2$, где R – радиус цилиндра).	<ul style="list-style-type: none"> а) $5/4mv^2$ б) $4/5mv^2$ в) $3/4mv^2$ г) $7/10mv^2$
40.	Камень массой $m=2$ кг бросили под углом $\alpha=60^\circ$ к горизонту со скоростью $v_0=15$ м/с. Найти кинетическую энергию камня в высшей точке траектории. Сопротивлением воздуха пренебречь.	<ul style="list-style-type: none"> а) 56 Дж б) 225 Дж в) 118 Дж г) 550 Дж
41.	Кинетическая энергия частицы равна удвоенной энергии покоя. Определить скорость частицы	<ul style="list-style-type: none"> а) 0,87 с б) 0,94 с в) 1,2 с г) 0,5 с
42.	При каком процессе увеличение абсолютной температуры идеального газа в два раза приводит к увеличению давления газа в 2 раза?	<ul style="list-style-type: none"> а) изобарном б) изохорном в) изотермическом г) адиабатном
43.	Определите температуру нагревателя тепловой машины, работающей по циклу Карно, с КПД 80%, если температура холодильника 300 К.	<ul style="list-style-type: none"> а) 575 К б) 375 К в) 820 К г) 1500 К
44.	Как изменится сила кулоновского взаимодействия двух небольших заряженных шаров при уменьшении заряда каждого из них в 2 раза, если расстояние между ними остается неизменным?	<ul style="list-style-type: none"> а) уменьшится в 4 раза б) уменьшится в 2 раза в) увеличится в 4 раза г) увеличится в 2 раза
45.	По заданному уравнению гармонического колебания определите амплитуду и частоту колеблющейся материальной точки: $x=0,02\cos 5\pi t$	<ul style="list-style-type: none"> а) 0,04 м, 1,25 Гц б) 4 м, 1,5 Гц в) 2 м, 0,75 Гц г) 0,02 м, 2,5 Гц

46.	Во сколько раз движущийся со скоростью $v=0,999c$ электрон "тяжелее" покоящегося?	а) 100 б) 5,2 в) 22,4 г) 2
47.	Определить направление индукционного тока в рамке, если она находится в однородном магнитном поле, а величина магнитной индукции B уменьшается.	а) против часовой стрелке б) по часовой стрелке в) не вызовет появления тока г) вызовет появление переменного тока
48.	К источнику тока с ЭДС, равной 24 В, и внутренним сопротивлением 2 Ом подключили электрическое сопротивление 4 Ом. Определить силу тока в цепи.	а) 3 А б) 12 А в) 4 А г) 6 А
49.	В центре атома находится	а) положительно заряженное ядро; б) отрицательно заряженное ядро; в) электроны; г) ионы
50.	Автор постулатов, доказывающих двойственную природу электрона	а) Паули; б) Хунд; в) Бор; г) Фарадей
51.	Масса атома складывается из суммы	а) протонов, нейтронов и электронов; б) нейтронов и электронов; в) протонов и нейтронов; г) протонов и электронов
52.	Изотопы - это:	а) атомы одного элемента с одинаковым зарядом ядра, но разными массовыми числами; б) атомы разных элементов с одинаковым зарядом ядра, но разными массовыми числами; в) атомы одного элемента с разным зарядом ядра, но с одинаковыми массовыми числами; г) атомы разных элементов с разным зарядом ядра, но с одинаковыми массовыми числами
53.	Главное квантовое число обозначает:	а) форму орбитали; б) положение орбитали в пространстве; в) энергетический уровень; г) направление движения электронов
54.	Орбиталь - это:	а) направление движения электронов; б) совокупность положений электронов в атоме; в) энергетический уровень; г) ориентация электронов в пространстве
55.	Магнитное квантовое число характеризует:	а) положение электрона на орбитали; б) момент импульса электрона; в) ориентацию орбитали в пространстве; г) количество электронов на орбитали
56.	Элемент, электронная конфигурация которого $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^4$:	а) кислород; б) сера; в) хлор; г) селен
57.	Название элемента, электронная формула которого имеет окончание $\dots 4s^2 3d^5$	а) хром; б) марганец; в) железо; г) никель
58.	В атоме какого элемента связь валентного электрона	а) Li;

	с положительно заряженным ядром сильнее:	б) Na; в) K; г) Rb
59.	Назовите элементы, которые начинают и заканчивают четвертый энергетический уровень:	а) Li и Ne; б) Na и Ar; в) K и Kr; г) Rb и Xe
60.	Период - это:	а) вертикальный ряд элементов, сходных по свойствам; б) горизонтальный ряд элементов, сходных по свойствам; в) вертикальный ряд элементов с различными свойствами; г) горизонтальный ряд элементов с различными свойствами
61.	В периоде:	а) идет последовательное заполнение электронами одного энергетического уровня; б) идет последовательное заполнение электронами одного энергетического подуровня; в) идет последовательное заполнение электронами одной электронной орбитали; г) идет последовательное заполнение электронами нескольких энергетических уровней
62.	Группа - это:	а) вертикальный ряд элементов сходных по свойствам; б) горизонтальный ряд элементов сходных по свойствам; в) вертикальный ряд элементов с различными свойствами; г) горизонтальный ряд элементов с различными свойствами.
63.	Ионная связь образуется:	а) между двумя металлами; б) между металлом и неметаллом; в) между двумя неметаллами; г) между двумя молекулами
64.	Укажите тип связи, не относящийся к ковалентной:	а) полярная; б) неполярная; в) донорно-акцепторная; г) межмолекулярная
65.	Донорно-акцепторная связь образуется за счет:	а) не поделенной пары электронов внешнего энергетического уровня; б) неспаренных электронов внешнего энергетического уровня; в) спаренных электронов внешнего энергетического уровня; г) межмолекулярного взаимодействия
66.	Полярность связи - это:	а) взаимодействие между ионами; б) энергия, необходимая для отрыва электрона; в) степень сдвига электронной плотности к наиболее электроотрицательному элементу; г) способность взаимодействовать с атомами других элементов

67.	Электроотрицательность - это:	а) способность атомов отдавать электроны; б) способность атомов принимать электроны; в) дипольное взаимодействие; г) взаимодействия внутри кристаллической решетки
68.	Степень окисления - это:	а) количество отданных электронов; б) количество принятых электронов; в) образование общей электронной пары; г) условный заряд атома
69.	Молекулярные кристаллические решетки характерны для соединений:	а) с ковалентной связью; б) с ионной связью; в) с водородной связью; г) с металлической связью
70.	Химическая реакция - это:	а) изменение степени окисления; б) изменение агрегатного состояния; в) превращение одних веществ в другие; г) аллотропные превращения
71.	Определите, какая реакция не относится к типу «по числу исходных и образующихся продуктов»:	а) соединения; б) обратимая; в) разложения; г) замещения
72.	Реакции, протекающие в двух противоположных направлениях с одинаковой скоростью:	а) необратимые; б) обратимые; в) соединения; г) замещения
73.	Сложные неорганические вещества делят на четыре основных класса:	а) металлы, неметаллы, оксиды, кислоты; б) оксиды, закиси, кислоты, соли; в) металлы, неметаллы, окислители, восстановители; г) оксиды, основания, кислоты, соли
74.	Оксиды - это сложные соединения:	а) состоящие из двух элементов, одним из которых является кислород; б) содержащие кислород; в) состоящие из двух элементов, одним из которых является водород; г) содержащие гидроксильную группу
75.	Основания делятся, на две группы:	а) растворимые в воде и нерастворимые в воде; б) растворимые в кислотах и нерастворимые в кислотах; в) многоатомные и одноатомные; г) одноосновные и многоосновные
76.	Соли, в растворах и расплавах которых образуются катионы металлов, катионы водорода и анионы кислотного остатка, называются:	а) средними; б) кислыми; в) основными; г) двойными
77.	Реакция взаимодействия между кислотой и основанием называется:	а) этерификации; б) гидратации; в) гидрирования; г) нейтрализации
78.	Только кислотные оксиды содержатся в ряду:	а) Al_2O_3 , CO_2 , P_2O_5 ; б) CO_2 , SO_3 , N_2O_5 ; в) Cr_2O_3 , Cl_2O_7 , SiO_2 ; г) Al_2O_3 , Cr_2O_3 , SO_3
79.	С точки зрения теории электролитической диссоциации, кислотами называются соединения:	а) при диссоциации которых в водном растворе образуются катионы водорода и катионы металла; б) способные подвергаться гидролизу в

		<p>водном растворе;</p> <p>в) при диссоциации которых в водном растворе в качестве катионов, образуются только катионы водорода;</p> <p>г) при диссоциации которых в качестве анионов образуются только гидроксид-ионы</p>
80.	Вещества, расположенные в последовательности: оксид - гидроксид - соль, находятся в ряду:	<p>а) $H_2O - LiOH - KHCO_3$;</p> <p>б) $P_2O_5 - ZnSO_4 - Ba(OH)_2$;</p> <p>в) $OF_2 - NaOH - PbI_2$;</p> <p>г) $CaO - H_2CO_3 - NaOH$</p>
81.	В схеме превращений $FeCl_3 \xrightarrow{A} Fe(OH)_3 \xrightarrow{B} FeCl_3 \xrightarrow{B} AgCl$ веществами А, Б, В являются, соответственно:	<p>а) $H_2O, NaOH, AgNO_3$;</p> <p>б) $NaOH, HCl, AgNO_3$;</p> <p>в) $H_2O, HCl, AgNO_3$;</p> <p>г) $NaOH, NaCl, AgNO_3$</p>
82.	На основе превращений кальция: $Ca \rightarrow X_1 \rightarrow X_2 \rightarrow X_3$ укажите конечный продукт X_3 :	<p>а) CaO;</p> <p>б) $Ca(OH)_2$;</p> <p>в) $CaCO_3$;</p> <p>г) $Ca(HCO_3)_2$</p>
83.	В схеме превращений $Se \xrightarrow{1} H_2Se \xrightarrow{2} SeO_2$, цифрам 1 и 2 соответствуют вещества:	<p>а) H_2O, O_2;</p> <p>б) HCl, H_2O;</p> <p>в) H_2, H_2O;</p> <p>г) H_2, O_2</p>
84.	Веществом С в цепочке превращений $Al \rightarrow Al_2O_3 \xrightarrow{+NaOH(сплавление)} C$ является:	<p>а) $Na[Al(OH)_4]$;</p> <p>б) $Al(OH)_3$;</p> <p>в) $NaAlO_2$;</p> <p>г) Na_2O</p>
85.	Масса твердого осадка, который образуется при взаимодействии гидроксида бария с 49 г серной кислоты, равна:	<p>а) 116,5 г;</p> <p>б) 119,2 г;</p> <p>в) 98 г;</p> <p>г) 233 г</p>
86.	Рассчитайте массу пищевой соды, которую следует взять для погашения уксусной кислоты, чтобы получить 112 л углекислого газа, если массовая доля гидрокарбоната натрия в соде составляет 80 %:	<p>а) 500 г;</p> <p>б) 525 г;</p> <p>в) 320 г;</p> <p>г) 650 г</p>
87.	Объем сернистого газа, который выделится при взаимодействии 320 г сульфита натрия с соляной кислотой массой 90 г, равен:	<p>а) 11,2 л;</p> <p>б) 44,8 л;</p> <p>в) 33,6 л;</p> <p>г) 5,6 л</p>
88.	Масса сульфида свинца, который образуется при взаимодействии 128 г сероводородной кислоты с хлоридом свинца, если массовая доля выхода продукта составляет 94 %, равна:	<p>а) 1000,1 г;</p> <p>б) 908,2 г;</p> <p>в) 910 г;</p> <p>г) 999,09 г</p>
89.	Линейными САУ – это САУ в которой	<p>а) все звенья описываются линейными дифференциальными уравнениями.</p> <p>б) все звенья описываются интегродифференциальными уравнениями</p> <p>в) все звенья описываются линейными алгебраическими уравнениями</p> <p>г) все звенья описываются линейными дифференциальными и алгебраическими уравнениями</p>
90.	Линеаризация – это	<p>а) операция замены нелинейного дифференциального уравнения приближенным линейным алгебраическим уравнением</p> <p>б) операция замены линейного дифференциального уравнения приближенным нелинейным дифференциальным уравнением</p> <p>в) операция замены нелинейного дифференциального уравнения приближенным линейным дифференциальным уравнением</p>

		г) операция замены дифференциального уравнения приближённым линейным алгебраическим уравнением
91.	Линеаризация может осуществляться	а) секущей б) параболой в) хордой г) касательной
92.	Дифференциальное уравнение $2 \cdot \frac{d^2 y}{dt^2} + 3 \cdot \frac{dy}{dt} + 4 \cdot y = 5 \cdot \frac{dx}{dt} + 6 \cdot x$ в символическом виде имеет вид	а) $W(s) = \frac{5s + 6}{2s^2 + 3s + 4}$ б) $2s^2 y + 3sy + 4y = 5sx + 6x$ в) $2s^2 + 3s + 4y = 5s + 6x$
93.	Дифференциальное уравнение $2 \cdot \frac{d^2 y}{dt^2} + 3 \cdot \frac{dy}{dt} + 4 \cdot y = 5 \cdot \frac{dx}{dt} + 6 \cdot x$ Имеет передаточную функцию вида	а) $W(s) = \frac{5s + 6}{2s^2 + 3s + 4}$ б) $W(s) = \frac{2s^2 + 3s + 4}{5s + 6}$ в) $W(s) = \frac{(5s + 6)x}{(2s^2 + 3s + 4)y}$ г) $W(s) = \frac{(2s^2 + 3s + 4)x}{(5s + 6)y}$
94.	Передаточная функция W(s)– это	а) отношение изображений входного и выходного сигналов при ненулевых начальных условиях б) отношение изображений выходного и входного сигналов при нулевых начальных условиях в) отношение изображений выходного и входного сигналов г) отношение изображений выходного и входного сигналов при ненулевых начальных условиях
95.	Прямое преобразование Лапласа имеет вид	а) $x(s) = \int_{-\infty}^{\infty} x(t) \cdot e^{-st} dt$ б) $x(s) = \int_0^{\infty} x(t) \cdot e^{-st} dt$ в) $x(s) = \int_0^{2\pi} x(t) \cdot e^{-st} dt$ г) $x(s) = \int_0^{2\pi} x(t) \cdot e^{st} dt$
96.	Обратное преобразование Лапласа имеет вид	а) $x(t) = \frac{1}{2\pi j} \int_{j\omega} x(s) \cdot e^{-st} ds$

		$\text{б) } x(t) = \frac{1}{2\pi j} \int_{c-j\omega}^{c+j\omega} x(s) \cdot e^{st} ds$ $\text{в) } x(t) = \frac{1}{2\pi j} \int_{-j\omega}^{+j\omega} x(s) \cdot e^{st} ds$ $\text{г) } x(t) = \frac{1}{2\pi j} \int_{c-j\omega}^{c+j\omega} x(s) \cdot e^{-st} ds$
97.	Выберите типовые воздействия	а) единичный скачок б) линейный возрастающий сигнал в) дельта-импульс г) гармонический сигнал
98.	Реакция на единичный импульс - это	а) переходной процесс б) частотные характеристики в) функция массы г) функция веса
99.	Реакция на дельта-импульс - это	а) переходной процесс б) частотные характеристики в) функция массы г) функция веса
100.	Реакция на гармонический сигнал - это	а) переходной процесс б) частотные характеристики в) функция массы г) функция веса
101.	АЧХ расшифровывается как	а) амплитудно-частотная характеристика б) астатическая частотная характеристика в) абсолютная частотная характеристика г) апериодическая частотная характеристика
102.	ФЧХ расшифровывается как	а) формирующая-частотная характеристика б) фидерная частотная характеристика в) фильтрационная частотная характеристика г) фазо-частотная характеристика
103.	Что показывает АЧХ?	а) во сколько раз амплитуда сигнала на выходе системы отличается от амплитуды входного гармонического сигнала б) во сколько раз амплитуда сигнала на входе системы отличается от амплитуды на выходе в) на сколько амплитуда сигнала на выходе системы меньше амплитуды входного гармонического сигнала г) на сколько амплитуда сигнала на входе системы меньше амплитуды на выходе
104.	Что показывает ФЧХ?	а) сдвига по фазе колебаний на входе системы от частоты переменных колебаний на выходе б) сдвига по фазе колебаний на выходе системы от частоты переменных колебаний на входе в) во сколько раз фаза колебаний на входе системы больше фазы колебаний на выходе г) во сколько раз фаза колебаний на выходе системы больше фазы колебаний на входе

105.	Чему равна эквивалентная передаточная функция последовательно соединенных звеньев?	<p>a) $W_{\text{Экв}}(s) = \sum_{i=1}^n W_i(s)$</p> <p>б) $W_{\text{Экв}}(s) = \prod_{i=1}^n W_i(s)$</p> <p>в) $W_{\text{Экв}}(s) = \sqrt{\sum_{i=1}^n W_i^2(s)}$</p> <p>г) $W_{\text{Экв}}(s) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n W_i(s)$</p>
106.	Чему равна эквивалентная передаточная функция параллельно соединенных звеньев?	<p>a) $W_{\text{Экв}}(s) = \sum_{i=1}^n W_i(s)$</p> <p>б) $W_{\text{Экв}}(s) = \prod_{i=1}^n W_i(s)$</p> <p>в) $W_{\text{Экв}}(s) = \sqrt{\sum_{i=1}^n W_i^2(s)}$</p> <p>г) $W_{\text{Экв}}(s) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n W_i(s)$</p>
107.	Чему равна эквивалентная передаточная функция звена $W_{\text{Пр}}(s)$, охваченная положительной обратной связью $W_{\text{ОС}}(s)$?	<p>a) $W_{\text{Экв}}(s) = \frac{W_{\text{ОС}}(s)}{1 - W_{\text{Пр}}(s) \cdot W_{\text{ОС}}(s)},$</p> <p>б) $W_{\text{Экв}}(s) = \frac{W_{\text{ОС}}(s)}{1 + W_{\text{Пр}}(s) \cdot W_{\text{ОС}}(s)},$</p> <p>в) $W_{\text{Экв}}(s) = \frac{W_{\text{Пр}}(s)}{1 - W_{\text{Пр}}(s) \cdot W_{\text{ОС}}(s)},$</p> <p>г) $W_{\text{Экв}}(s) = \frac{W_{\text{Пр}}(s)}{1 + W_{\text{Пр}}(s) \cdot W_{\text{ОС}}(s)},$</p>
108.	Дельта-импульс имеет	<p>a) бесконечно большую амплитуду</p> <p>б) бесконечно большую продолжительность</p> <p>в) бесконечно малую амплитуду</p> <p>г) бесконечно малую продолжительность</p>
109.	Какая характеристика используется для оценки устойчивости Найквиста для разомкнутой САУ?	<p>a) Амплитудно-частотная характеристика.</p> <p>б) Фазо-частотная характеристика.</p> <p>в) Частотная характеристика.</p> <p>г) Логарифмическая амплитудно-фазовая частотная характеристика (ЛАФЧХ).</p>
110.	Замкнутая САУ будет устойчива, если годограф $W_{\text{Пр}}(j\omega)$ Найквиста, начинаясь на положительной	<p>a) Охватывает точку -1 действительной оси.</p>

	части действительной оси...	<p>б) Не охватывает точку -1 действительной оси.</p> <p>в) Проходит через точку -1 действительной оси.</p> <p>г) Нет верного варианта ответа.</p>
111.	Для устойчивости САУ достаточно, чтобы запас по фазе был...	<p>а) Равен нулю.</p> <p>б) Отрицательным.</p> <p>в) Положительным.</p> <p>г) Не имеет значения.</p>
112.	Считается для качественной САУ достаточно иметь запас по фазе в пределах...	<p>а) 30...50 градусов.</p> <p>б) 50...70 градусов.</p> <p>в) 70...90 градусов.</p> <p>г) 90...120 градусов.</p>
113.	Значение модуля частотной характеристики, и значение логарифма этого модуля, на частоте среза...	<p>а) $A(\omega_{ср}) = 0; \lg(A(\omega_{ср})) = 0$.</p> <p>б) $A(\omega_{ср}) = 1; \lg(A(\omega_{ср})) = 1$.</p> <p>в) $A(\omega_{ср}) = 1; \lg(A(\omega_{ср})) = 0$.</p> <p>г) $A(\omega_{ср}) = 0; \lg(A(\omega_{ср})) = 1$.</p>
114.	Запас по фазе (γ) и значение фазо-частотной характеристики, вычисленное на частоте среза удовлетворяют равенству...	<p>а) $\gamma - \varphi(\omega_{ср}) = 180^\circ \rightarrow \gamma = 180^\circ + \varphi(\omega_{ср})$.</p> <p>б) $\gamma + \varphi(\omega_{ср}) = 180^\circ \rightarrow \gamma = 180^\circ + \varphi(\omega_{ср})$.</p> <p>в) $\gamma - \varphi(\omega_{ср}) = 180^\circ \rightarrow \gamma = 180^\circ - \varphi(\omega_{ср})$.</p> <p>г) $\gamma + \varphi(\omega_{ср}) = 180^\circ \rightarrow \gamma = 180^\circ - \varphi(\omega_{ср})$.</p>
115.	Замкнутая САУ устойчива, если запас по фазе для разомкнутой САУ...	<p>а) положительный.</p> <p>б) отрицательный.</p> <p>в) равен нулю.</p> <p>г) не имеет значения.</p>
116.	Замкнутая САУ не устойчива, если запас по фазе для разомкнутой САУ...	<p>а) положительный.</p> <p>б) отрицательный.</p> <p>в) равен нулю.</p> <p>г) не имеет значения.</p>
117.	Замкнутая САУ на грани устойчивости, если запас по фазе для разомкнутой САУ...	<p>а) положительный.</p> <p>б) отрицательный.</p> <p>в) равен нулю.</p>

		г) не имеет значения.
118.	Значение ЛАЧХ на частоте среза?	а) $L(\omega_{ср}) = 10$. б) $L(\omega_{ср}) = 1$. в) $L(\omega_{ср}) = 5$. г) $L(\omega_{ср}) = 0$.
119.	Время переходного процесса $t_{пп}$, определяемое момент окончательного входа графика переходного процесса в зону допуска, равную	а) $\pm 3\%$ от установившегося значения процесса $h_{уст}$. б) $\pm 5\%$ от установившегося значения процесса $h_{уст}$. в) $\pm 1\%$ от установившегося значения процесса $h_{уст}$. г) $\pm 10\%$ от установившегося значения процесса $h_{уст}$.
120.	Перерегулирование или заброс σ , ...	а) равный нулевому отклонению значения переходного процесса относительно установившегося значения процесса $h_{уст}$. б) равный минимуму отклонения значения переходного процесса относительно установившегося значения процесса $h_{уст}$. в) равный максимуму отклонения значения переходного процесса относительно установившегося значения процесса $h_{уст}$. г) равный единичному отклонению значения переходного процесса относительно установившегося значения процесса $h_{уст}$.
121.	Каким из приведённых обозначения, обозначают переходной процесс?	а) $\varepsilon(m)$. б) $x(t)$ в) $\varepsilon(ст)$. г) $W\varepsilon(p)$.
122.	ν - порядок астатизма САУ, является	а) десятичным отрицательным числом. б) целым отрицательным числом. в) целым неотрицательным числом. г) десятичным неотрицательным числом.
123.	Статическая ошибка регулирования $\varepsilon(ст)$ рассчитывается при...	а) переменном изменяющемся выходном сигнале б) постоянном изменяющемся выходном сигнале

		<p>в) переменном входном сигнале $x(t)=X=const.$</p> <p>г) постоянном входном сигнале $x(t)=X=const.$</p>
124.	Какая ошибка рассчитывается при входном сигнале $x=Vt$, изменяющемся во времени с постоянной скоростью $V=const$?	<p>а) Нет правильного ответа.</p> <p>б) Установившаяся.</p> <p>в) Статическая.</p> <p>г) Скоростная.</p>
125.	В астатической САУ 1-го порядка, при астатизме САУ выше 1, статическая ошибка регулирования всегда будет...	<p>а) Положительной.</p> <p>б) Отрицательной.</p> <p>в) Нулевой.</p> <p>г) Равной 1.</p>
126.	При каком условии статическая САУ будет не работоспособна?	<p>а) Если скоростная ошибка $\varepsilon(ск)$ бесконечно большая.</p> <p>б) Если скоростная ошибка $\varepsilon(ск)$ бесконечно малая.</p> <p>в) Если скоростная ошибка $\varepsilon(ск)$ равна нулю.</p> <p>г) Если скоростная ошибка $\varepsilon(ск)$ равна единице.</p>
127.	Астатическая САУ 2-го порядка является абсолютно точной если...	<p>а) скоростная ошибка $\varepsilon(ск)$ равна 1</p> <p>б) скоростная ошибка $\varepsilon(ск)$ равна 0</p> <p>в) скоростная ошибка $\varepsilon(ск)$ равна 10</p> <p>г) скоростная ошибка $\varepsilon(ск)$ равна 2</p>
128.	В астатической САУ 1-го порядка имеется скоростная ошибка $\varepsilon(ск)$, которую можно только...	<p>а) уменьшить путем увеличения общего коэффициента усиления - к разомкнутой САУ.</p> <p>б) увеличить путем снижения общего коэффициента усиления - к разомкнутой САУ.</p> <p>в) уменьшить путем увеличения общего коэффициента усиления - к замкнутой САУ.</p> <p>г) обратить в ноль.</p>

Доля верных ответов, %	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
80 – 100	5
60 – 79	4
30 – 59	3
0 – 29	2

Задания открытого типа
(обучающиеся дают краткий ответ на вопрос)
За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

	Вопрос	Ответ
1.	Сложной функцией называется	функция, аргументом которой является другая функция
2.	Производной функции $y = f(x)$ называется	предел отношения приращения функции к приращению аргумента при стремлении приращения аргумента к нулю
3.	Частной производной функции нескольких переменных называется	производная от функции при условии, что все аргументы кроме одного остаются постоянными
4.	Производная функции определяет	скорость изменение функции при изменении аргумента
5.	Дифференциал функции – это	главная линейная часть приращения функции при заданном изменении аргумента
6.	Производной второго порядка называется	производная от производной первого порядка
7.	Полным дифференциалом функции нескольких переменных называется	главная линейная часть приращения функции при изменении всех аргументов
8.	Первообразной функции $y = f(x)$ называется	функция, производная которой равна заданной функции (функции $y = f(x)$)
9.	Неопределенным интегралом функции $y = f(x)$ называется	совокупность всех первообразных функции $y = f(x)$;
10.	Метод интегрирования по частям применим при интегрировании	произведения функций
11.	Метод замены переменных применим при интегрировании	сложных функций
12.	Дифференциальные уравнения бывают	обыкновенные и в частных производных
13.	Дифференциальное уравнение $y' = f_1(y) \cdot f_2(x)$ – это	уравнение с разделяющимися переменными
14.	Дифференциальное уравнение $y' + a(x) \cdot y = b(x)$ – это	уравнение линейное, неоднородное
15.	Дифференциальное уравнение $y' + a(x) \cdot y = 0$ – это	уравнение линейное, однородное
16.	Решить дифференциальное уравнение – значит	найти функцию, обращающую уравнение в тождество
17.	Что является законом распределения для дискретных случайных величин?	зависимость вероятности случайной величины от значения случайной величины
18.	Совместными называются случайные события	которые в единичном испытании могут произойти одновременно
19.	Несовместными называются случайные события	которые в единичном испытании не могут произойти одновременно
20.	Порядок определителя – это:	Число его строк и столбцов
21.	Система линейных уравнений имеет решение тогда и только тогда, когда	ранг матрицы системы равен рангу расширенной матрицы системы
22.	Система линейных уравнений называется однородной, если ее правая часть	равна нулевому вектору
23.	Общее решение неоднородного линейного дифференциального уравнения (ДУ) равно	сумме частного решения линейного неоднородного ДУ и общего решения линейного однородного ДУ
24.	Векторы называются коллинеарными, если	Они расположены на одной или параллельных прямых
25.	Аргумент комплексного числа это:	угол, который радиус-вектор от начала координат до точки, в виде которой отображается комплексное число, образует с осью Ox

26.	Если две дифференцируемые функции отличаются на постоянное слагаемое, то	Их производные равны
27.	Механическое движение	это изменение положения тела в пространстве относительно других тел с течением времени, либо изменение положения одной части тела относительно других его частей.
28.	Неравномерное прямолинейное движение	это движение, при котором тело, перемещаясь вдоль прямой линии, за равные промежутки времени проходит разные перемещения, т.е. скорость меняется по величине с течением времени и является функцией времени $V(t)$.
29.	Первый закон Ньютона.	Материальная точка (тело) находится в состоянии покоя или равномерного прямолинейного движения, если на неё не действуют другие тела, либо силы, действующие со стороны других тел, уравновешены, т.е. скомпенсированы.
30.	Мощность	механическая работа, совершаемая за единицу времени или отношение работы A к интервалу времени t , в течение которого эта работа была совершена:
31.	Эквивалентной массой элемента называют	такое его количество, которое соединяется с единицей (точнее 1,008) массы водорода или с 8 единицами массы кислорода или замещает эти же количества в их соединениях.
32.	Гальванический элемент состоит из	сосуда с раствором серной кислоты (H_2SO_4), в которую погружены две пластины: цинковая и медная. Как показал опыт, цинк в этом случае заряжается отрицательно, а медь – положительно. Элемент имеет два вывода – полюса; положительный (анод) и отрицательный (катод).
33.	Перечислите типы окислительно-восстановительных реакций	Различают три основных типа окислительно-восстановительных реакций: 1) Реакции межмолекулярного окисления-восстановления (когда окислитель и восстановитель – разные вещества); 2) Реакции диспропорционирования (когда окислителем и восстановителем может служить одно и то же вещество); 3) Реакции внутримолекулярного окисления-восстановления (когда одна часть молекулы выступает в роли окислителя, а другая – в роли восстановителя).
34.	Правило проецирования прямого угла	Прямой угол проецируется прямым, если одна из его сторон параллельна одной из плоскостей проекций, т.е. является фронтальной или горизонтальной прямой (Прямой угол проецируется прямым на ту плоскость проекций, которой параллельна одна из его сторон, т.е. является фронтальной или горизонтальной прямой)
35.	Дайте определение плоскопараллельного перемещения	Плоскопараллельным называется такое движение фигуры в пространстве, при котором все её точки перемещаются в плоскостях, // между собой и // одной из плоскостей проекций
36.	Момент силы это	Моментом силы \vec{F} относительно центра O ($m_0(\vec{F})$) (рис. 14) называется величина, равная произведению модуля силы на длину плеча. Момент силы величина векторная.
37.	Опишите виды внешних сил	Внешними называются силы, действующие со стороны тел, не входящих в рассматриваемую систему. Внешние силы разделяются на объёмные и поверхностные. Объёмные силы распределены по объёму тела и приложены к каждой его частице (сила веса, сила магнитного притяжения). Поверхностные силы приложены к участкам поверхности и характеризуют непосредственное контактное взаимодействие рассматриваемого объекта с окружающими телами. В число внешних сил включаются и реакции связей, дополняющих систему сил до равновесной.
38.	Опишите свойства диэлектрических материалов	Диэлектрические материалы обладают способностью препятствовать прохождению тока. К диэлектрическим материалам относят вещества с удельным электрическим сопротивлением ρ более 10^7 Ом·м. Благодаря высокому удельному электрическому сопротивлению их используют в

		качестве электроизоляционных материалов.
39.	Диамагнетики это	материалы, состоящие из атомов, у которых оболочки полностью заполнены электронами. Поэтому результирующий магнитный момент атома равен нулю. Диамагнетизм присущ всем материалам и выражается тем сильнее, чем больше электронов в атомах и чем дальше они расположены от ядра.
40.	Что относят к физико-химическим свойствам материалов	цвет, плотность, температуру плавления, теплопроводность, тепловое расширение, электропроводность, магнитные свойства, поглощение газов, коррозионную стойкость и др. Физико-химические свойства оценивают удельным электрическим сопротивлением ρ , удельной электрической проводимостью γ , температурным коэффициентом удельного электрического сопротивления ТКр и коэффициентом теплопроводности

Доля верных ответов, %	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
80 – 100	5
60 – 79	4
30 – 59	3
0 – 29	2

Вывод об уровне сформированности компетенции

средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;
 средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;
 средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;
 средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ОПК-4

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины, участвующие в формировании компетенции
<p>ОПК-4. Способен использовать методы анализа и моделирования электрических цепей и электрических машин</p>	<p>ОПК-4.1. Использует методы анализа и моделирования линейных и нелинейных цепей постоянного и переменного тока.</p> <p>ОПК-4.2. Использует методы расчета переходных процессов в электрических цепях постоянного и переменного тока.</p> <p>ОПК-4.3. Применяет знания основ теории электромагнитного поля и цепей с распределенными параметрами.</p> <p>ОПК-4.4. Демонстрирует понимание принципа действия электронных устройств.</p> <p>ОПК-4.5. Анализирует установившиеся режимы работы трансформаторов и вращающихся электрических машин различных типов, использует знание их режимов работы и характеристик.</p> <p>ОПК-4.6. Применяет знания функций и основных характеристик электрических и электронных аппаратов.</p>	<p>Теоретические основы электротехники Судовые электрические машины Судовая электроника и силовая преобразовательная техника Элементы и функциональные устройства судовой автоматики</p>

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭТАПА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Оценка сформированности компетенции на каждом этапе (семестре) проводится опосредованно на основании результатов промежуточной аттестации по дисциплинам учебного плана.

Если форма контроля зачет, то «зачтено» означает сформированность компетенции на данном этапе на среднем уровне;

«не зачтено» - компетенция на данном этапе не сформирована.

Если форма контроля «экзамен» или «зачет с оценкой», то можно сделать вывод об уровне сформированности компетенции на определенном этапе:

5 – высокий уровень;

4 – средний уровень;

- 3 – низкий уровень;
2 – недостаточный уровень.

Если на определенном этапе компетенция формируется при изучении нескольких дисциплин / практик, то вычисляется среднее значение по результатам промежуточной аттестации при обязательном получении всех зачетов:

- средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;
средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;
средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;
средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНКА УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Наименование оценочного средства	Показатель оценки
Тест	Количество правильно выполненных заданий теста

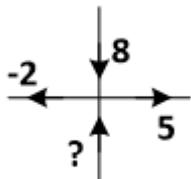
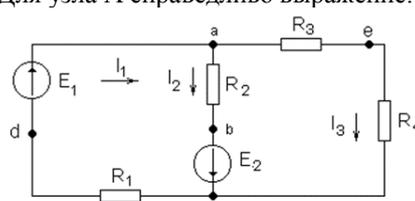
Тест

За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

Тест

За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

	Вопрос	Варианты ответов
1.	Что такое вольт-амперная характеристика?	а) зависимость сопротивления от напряжения б) зависимость заряда от напряжения в) зависимость тока от напряжения г) зависимость сопротивления от тока
2.	Какой из перечисленных элементов не пропускает через себя постоянный ток?	а) потенциометр б) резистор в) катушка г) конденсатор
3.	В чем измеряется емкость конденсатора?	а) Вт б) Ом в) Гн г) Ф
4.	4. Реальный источник постоянного напряжения отличается от идеального тем что	а) внутреннее сопротивление подключается параллельно с ЭДС б) внутреннее сопротивление равно нулю в) внутреннее сопротивление подключается последовательно с ЭДС и не равно нулю г) внутреннее сопротивление подключается параллельно с ЭДС и не равно нулю
5.	Закон Ома записывается в виде:	а) $I=U/R$ б) $U=R/I$ в) $I=U \cdot R$ г) $U=I/R$
6.	Выберете необходимые элементы для протекания электрического тока	а) защитная аппаратура б) коммутирующая аппаратура в) источник электроэнергии г) линии электропередач д) потребитель
7.	Эквивалентное сопротивление параллельно соединенных двух резисторов рассчитывается как:	а) $\frac{1}{R_э} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2}$.

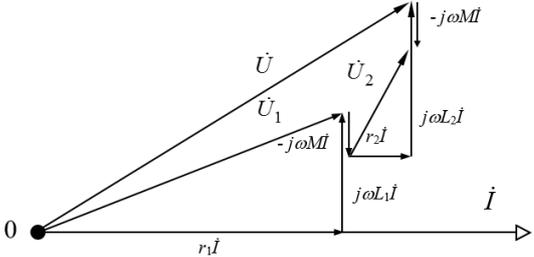
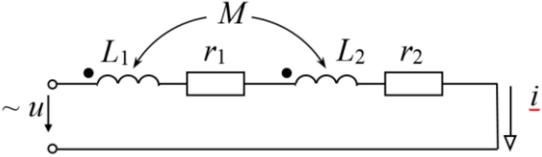
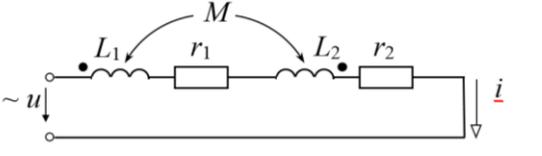
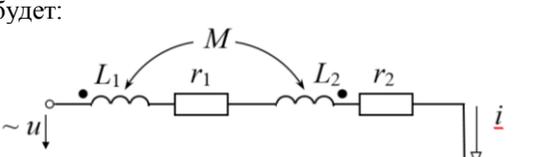
		$R_{\Sigma} = \frac{R_1}{R_1 + R_2}$ б) $R_{\Sigma} = \frac{1}{\frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2}}$ в) $R_{\Sigma} = R_1 + R_2$
8.	Что такое электрический ток?	а) графическое изображение элементов. б) это устройство для измерения ЭДС. в) упорядоченное движение заряженных частиц в проводнике. г) беспорядочное движение частиц вещества.
9.	Устройство, состоящее из двух проводников любой формы, разделенных диэлектриком	а) электреты б) источник в) резисторы г) конденсатор
10.	Закон Ома для полной цепи:	а) $I = U/R$ б) $U = U \cdot I$ в) $U = A/q$ г) $I = E / (R + r)$
11.	При параллельном соединении конденсатор.....=const	а) напряжение б) заряд в) ёмкость г) сопротивление
12.	В каких единицах измеряется проводимость?	а) Вт б) См в) Гн г) Ф
13.	В цепи питания нагревательного прибора, включенного под напряжение 220 В, сила тока 5 А. Определить мощность прибора.	а) 25 Вт б) 1,1 кВт в) 2,1 кВт г) 4,4 Вт
14.	Какие из выражений является формулировками первого закона Кирхгофа?	а) алгебраическая сумма ЭДС в любом контуре цепи равна алгебраической сумме напряжений на элементах этого контура б) алгебраическая сумма токов в узле электрической цепи равна нулю в) сумма токов, входящих в узел, равна сумме токов, выходящих из него г) сумма выработанной энергии в цепи равна сумме потребленной энергии
15.	Неизвестный ток равен ... А. 	а) 5 б) -5 в) 1 г) -1
16.	Для узла А справедливо выражение:  Рис. 1.17	а) $I_1 + I_2 + I_3 = 0$ б) $I_1 - I_2 + I_3 = 0$ в) $I_1 + I_2 - I_3 = 0$ г) $I_1 - I_2 - I_3 = 0$
17.	Для первого контура справедливо выражение:	а) $I_1 R_1 + I_2 R_2 = E_1 + E_2$ б) $I_1 R_1 - I_2 R_2 = E_1 + E_2$ в) $I_1 R_1 + I_2 R_2 = E_1 - E_2$ г) $I_1 R_1 - I_2 R_2 = E_1 - E_2$

18.	<p>Для второго контура справедливо выражение:</p>	<p>а) $I_2 R_2 + I_3 R_3 = E_2 + E_3$ б) $I_2 R_2 - I_3 R_3 = E_2 + E_3$ в) $I_2 R_2 - I_3 R_3 = -E_2 + E_3$ г) $I_2 R_2 - I_3 R_3 = -E_2 - E_3$</p>
19.	<p>Матрица соединений записывается:</p>	<p>а) -1 1 -1 б) -1 0 -1 в) -1 0 1 г) -1 1 1</p>
20.	<p>Для первого контура справедливо выражение:</p>	<p>а) $I_{11}(R_1 + R_2) - I_{22}R_2 = E_1 - E_2$ б) $I_{11}(R_1 + R_2) + I_{22}(R_1 + R_2) = E_1 - E_2$ в) $I_{11}R_1 + I_{22}R_2 = E_1 - E_2$ г) $I_{11}(R_1 + R_2) + I_{22}R_2 = E_1 - E_2$</p>
21.	<p>Для первого контура справедливо выражение:</p>	<p>а) $I_{22}(R_2 + R_3) + I_{33}R_3 = -E_2 - E_3$ б) $I_{22}(R_2 + R_3) + I_{11}R_2 = -E_2 - E_3$ в) $I_{22}(R_2 + R_3) + I_{33}(R_2 + R_3) = -E_2 - E_3$ г) $I_{22}(R_2 + R_3) - I_{33}(R_2 + R_3) = -E_2 - E_3$</p>
22.	<p>Действующее значение синусоидального напряжения</p>	<p>а) 30 б) 42,43 в) 60 г) 84,85</p>
23.	<p>Мгновенному значению напряжения $u(t)$, показанного на графике, соответствует выражение</p>	<p>а) $60 \sin(\omega t + 90^\circ)$ б) $60 \sin(\omega t - 90^\circ)$ в) $60\sqrt{2} \sin(\omega t + 90^\circ)$</p>

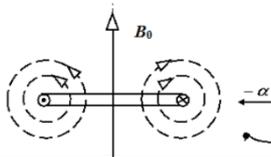
		г) $60\sqrt{2} \sin(\omega t - 90^\circ)$
24.	<p>Комплексное сопротивление цепи равно</p>	а) 25 б) $25+j30$ в) $25-j60$ г) $25+j60$
25.	<p>Какому типу нагрузки соответствует данная векторная диаграмма?</p>	а) чисто активная б) активно-индуктивная в) активно-емкостная г) чисто реактивная
26.	Активная мощность измеряется в	а) Вт б) ВА в) ВАр г) Дж
27.	Реактивная мощность измеряется в	а) Вт б) ВА в) ВАр г) Дж
28.	Полная мощность измеряется в	а) Вт б) ВА в) ВАр г) Дж
29.	Активная мощность высчитывается как	а) $P = U \cdot I$ б) $P = U^2 \cdot I$ в) $P = U \cdot I^2$ г) $P = (U \cdot I)^2$
30.	Мгновенное значение тока имеет вид $i = 1,41 \sin(314t + 30)$. Чему равна амплитуда тока	а) 1.41 б) 1 в) 314 г) 30
31.	Мгновенное значение тока имеет вид $i = 1,41 \sin(314t + 30)$. Чему равно действующее значение тока	а) 1.41 б) 1 в) 314 г) 30
32.	Мгновенное значение тока имеет вид $i = 1,41 \sin(314t + 30)$. Чему равна начальная фаза тока	а) 1.41 б) 1 в) 314 г) 30
33.	Топографическая диаграмма – это...	а) графическое изображение меняющихся по закону синуса (косинуса) величин и соотношений между ними при помощи направленных отрезков — векторов б) диаграмма комплексных потенциалов точек цепей, нанесённых на комплексную плоскость в) это тип диаграмм, схожий с линейными

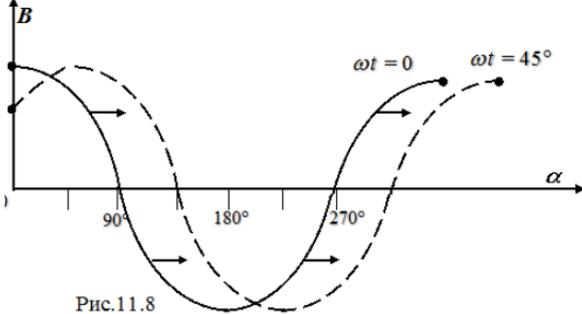
		<p>диаграммами способом построения кривых линий</p> <p>г) это сочетания диаграмм с географическими картами или схемами</p>
34.	В топографической диаграмме потенциал одной из точек цепи принимается равным...	<p>а) 0</p> <p>б) 1</p> <p>в) 2</p> <p>г) -1</p>
35.	Точке отсчета, потенциал которой принят равным нулю, на топографической диаграмме соответствует...	<p>а) начало координат</p> <p>б) середина координат</p> <p>в) конец координат</p> <p>г) вектору координат</p>
36.	Что находят с помощью закона Ома и первого закона Кирхгофа на топографической диаграмме?	<p>а) потенциалы векторов</p> <p>б) потенциалы отрезков</p> <p>в) потенциалы соседних точек и напряжение соседних ветвей</p> <p>г) потенциалы соседних точек и токи соседних ветвей</p>
37.	Топографическая диаграмма должна быть...	<p>а) замкнутой</p> <p>б) разомкнутой</p> <p>в) восходящей</p> <p>г) нисходящей</p>
38.	Перед построением топографической диаграммы правильность расчета токов схемы проверяют геометрически по...	<p>а) первому закону Кирхгофа</p> <p>б) второму закону Кирхгофа</p> <p>в) закону Ома для участка цепи</p> <p>г) закону Ома для полной цепи</p>
39.	Перед построением топографической диаграммы проверяют правильность расчета напряжений на элементах схемы геометрически по...	<p>а) первому закону Кирхгофа</p> <p>б) второму закону Кирхгофа</p> <p>в) закону Ома для участка цепи</p> <p>г) закону Ома для полной цепи</p>
40.	Сколько точек топографической диаграммы могут иметь потенциал равный нулю	<p>а) 0</p> <p>б) 1</p> <p>в) четное количество</p> <p>г) неограниченное значение</p>
41.	Потенциальная диаграмма применяется при ...	<p>а) анализе цепей переменного тока</p> <p>б) анализе цепей постоянного тока</p> <p>в) анализе магнитных цепей</p> <p>г) анализе нелинейных цепей переменного тока</p>
42.	Элементы цепи, в которых изменение тока в одном элементе приводит к появлению э.д.с. в другом называются	<p>а) индуктивно связанными</p> <p>б) индуктивно завязанными</p> <p>в) индукционно связанными</p> <p>г) индукционно завязанные</p>
43.	Индуктивно связанные элементы связаны между собой с помощью	<p>а) магнитного потока</p> <p>б) электрического поля</p> <p>в) высоких частот</p> <p>г) эзотерических связей</p>
44.	В формуле ЭДС самоиндукции $e_{1L} = -w_1 \frac{d\Phi_1}{dt}$ <p>w означает</p>	<p>а) угловую частоты</p> <p>б) электрическую частоту</p> <p>в) число витков</p> <p>г) частоту вращения</p>
45.	В формуле ЭДС самоиндукции $e_{1L} = -w_1 \frac{d\Phi_1}{dt}$ <p>Φ означает</p>	<p>а) площадь катушки</p> <p>б) площадь соприкосновения 2х катушек</p> <p>в) магнитную индукцию</p> <p>г) магнитный поток</p>
46.	Какие формулы ЭДС самоиндукции являются верными	<p>а) $e_{1L} = -L_1 \frac{d\Phi_1}{dt}$</p>

		б) $e_{1L} = -w_1 \frac{d\Phi_1}{dt}$ в) $e_{1L} = -L_1 \frac{di_1}{dt}$ г) $e_{1L} = -w_1 \frac{di_1}{dt}$
47.	В формуле ЭДС самоиндукции $e_{1L} = -L_1 \frac{di_1}{dt}$ <i>L</i> означает	а) длина провода катушки б) индуктивность катушки в) длина катушки г) взаимная индуктивность
48.	В формуле ЭДС взаимной индукции $e_{2M} = -M \frac{di_1}{dt}$ <i>M</i> означает	а) взаимная индуктивность элементов б) собственная индуктивность элементов в) индукционность элементов г) общая масса элементов
49.	Какие формулы ЭДС взаимной индукции являются верными	а) $e_{2M} = -w_2 \frac{d\Phi_{12}}{dt}$ б) $e_{2M} = -L_2 \frac{d\Phi_{12}}{dt}$ в) $e_{2M} = -M \frac{d\Phi_1}{dt}$ г) $e_{2M} = -M \frac{di_1}{dt}$
50.	Единицей измерения взаимной индуктивности является	а) Гн б) ВАр в) безразмерная величина г) Ф
51.	Степень индуктивной связи двух элементов цепи характеризуется	а) коэффициентом связи б) коэффициентом полезного действия в) коэффициентом передачи г) коэффициентом мощности
52.	Единицей измерения коэффициента связи <i>K</i> двух элементов цепи является	а) Гн б) ВАр в) безразмерная величина г) Ф
53.	Коэффициентом связи двух элементов цепи находится по формуле	а) $K = \frac{M}{\sqrt{L_1 L_2}}$ б) $K = \frac{\sqrt{L_1 L_2}}{M}$, в) $K = \frac{M}{L_1 L_2}$, г) $K = \frac{L_1 L_2}{\sqrt{M}}$
54.	Какие случаи соединения индуктивно связанных элементов существуют	а) обратное б) согласное в) противоположное г) встречное д) прямое

55.	<p>Векторная диаграмма соответствует какому последовательному подключению индуктивно-связанных элементов</p> 	<p>а) прямому б) обратному в) согласному г) встречному</p>
56.	<p>Полное сопротивление всей цепи равно</p> 	<p>а) $r_1 + j\omega L_1 + j\omega M + r_2 + j\omega L_2 - j\omega M$ б) $r_1 + j\omega L_1 - j\omega M + r_2 + j\omega L_2 + j\omega M$ в) $r_1 + j\omega L_1 + j\omega M + r_2 + j\omega L_2 + j\omega M$ г) $r_1 + j\omega L_1 - j\omega M + r_2 + j\omega L_2 - j\omega M$</p>
57.	<p>Полное сопротивление всей цепи равно</p> 	<p>а) $r_1 + j\omega L_1 + j\omega M + r_2 + j\omega L_2 - j\omega M$ б) $r_1 + j\omega L_1 - j\omega M + r_2 + j\omega L_2 + j\omega M$ в) $r_1 + j\omega L_1 + j\omega M + r_2 + j\omega L_2 + j\omega M$ г) $r_1 + j\omega L_1 - j\omega M + r_2 + j\omega L_2 - j\omega M$</p>
58.	<p>Эквивалентная индуктивность при встречном соединении элементов</p>	<p>а) $L_3 = L_1 + L_2 - M$ б) $L_3 = L_1 + L_2 - 2M$ в) $L_3 = L_1 + L_2 + M$ г) $L_3 = L_1 + L_2 + 2M$</p>
59.	<p>Напряжение на катушке L_1 в комплексной форме будет:</p> 	<p>а) $j\omega L_1 I + j\omega M I$ б) $j\omega L_1 I - j\omega M I$ в) $\omega L_1 I + \omega M I$ г) $\omega L_1 I - \omega M I$</p>
60.	<p>Какое соединения индуктивно связанных катушек L_1 и L_2</p>	<p>а) обратное б) согласное в) встречное г) прямое</p>

61.	<p>Какое соединения индуктивно связанных катушек L_1 и L_3</p>	<p>а) обратное б) согласное в) встречное г) прямое</p>
62.	<p>При встречном подключении индуктивно связанных катушек, их общее активное сопротивление</p>	<p>а) $r_{Общ} = r_1 + r_2$ б) $r_{Общ} > r_1 + r_2$ в) $r_{Общ} < r_1 + r_2$ г) оно зависит только от взаимной индуктивности</p>
63.	<p>При согласном подключении индуктивно связанных катушек, их общее индуктивное сопротивление</p>	<p>а) $L_{Общ} = L_1 + L_2$ б) $L_{Общ} > L_1 + L_2$ в) $L_{Общ} < L_1 + L_2$</p>
64.	<p>При каких значениях коэффициента связи магнитный поток одной катушки полностью пронизывает витки другой</p>	<p>а) 0 б) 1 в) 2π г) ∞</p>
65.	<p>При встречном подключении индуктивно связанных катушек, общее сопротивление катушек будет</p>	<p>а) равна сумме сопротивлений двух катушек б) больше суммы сопротивлений двух катушек в) меньше суммы сопротивлений двух катушек г) равна квадратному корню из суммы квадратов сопротивлений двух катушек</p>
66.	<p>Приём, в котором для упрощения расчетов часть схемы заменяют эквивалентной схемой без индуктивных связей называют</p>	<p>а) завязкой индуктивных связей б) развязкой индуктивных связей в) перевязкой индуктивных связей г) вязкой индуктивных связей</p>
67.	<p>Выражение для расчёта напряжения между точками O' и O, называется:</p>	<p>а) Потенциалом точек б) Фазное напряжение нагрузки в) Напряжением смещения нейтрали г) Падение напряжения в линии</p>
68.	<p>Напряжением смещения нейтрали определяется по формуле:</p>	<p>а) $U_N^{\&} = \frac{\mathcal{E}_A R_A + \mathcal{E}_B R_B + \mathcal{E}_C R_C}{Y_A + Y_B + Y_C + Y_N}$ б) $U_N^{\&} = \frac{\mathcal{E}_A + \mathcal{E}_B + \mathcal{E}_C}{R_A + R_B + R_C + R_N}$ в) $U_N^{\&} = \frac{\mathcal{E}_A Y_A + \mathcal{E}_B Y_B + \mathcal{E}_C Y_C}{Y_A + Y_B + Y_C + Y_N}$ г) $U_N^{\&} = \frac{\mathcal{E}_A R_A + \mathcal{E}_B R_B + \mathcal{E}_C R_C}{R_A + R_B + R_C + R_N}$</p>
69.	<p>Если алгебраическая сумма э.д.с. симметричной трёхфазной системы равна нулю, то потенциал</p>	<p>а) Трёх б) Нулю</p>

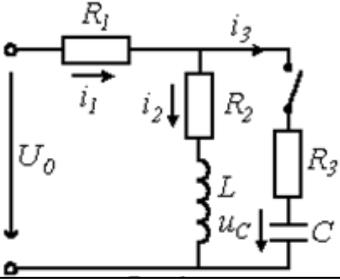
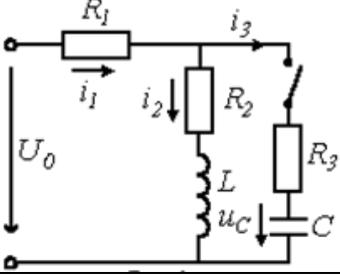
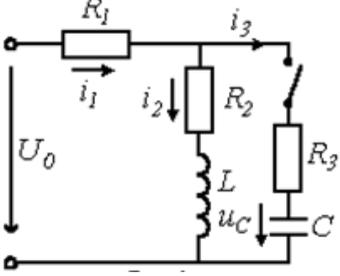
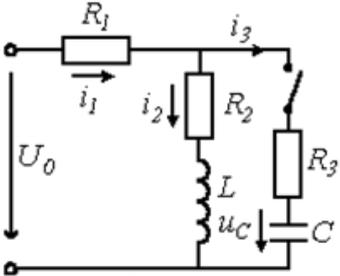
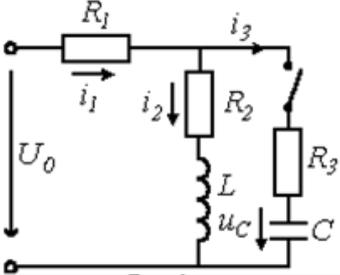
	точки O' равен:	в) Единице г) Пяти
70.	По какой формуле находят активную мощность симметричной трёхфазной системы?	а) $P = 3 U_{\phi} I_{\phi} \sin \varphi$ б) $P = 3 U_{\phi} I_{\phi} \cos \varphi$ в) $P = 3 U_{лл} I_{лл} \sin \varphi$ г) $P = 3 U_{лл} I_{лл} \cos \varphi$
71.	Выберете формулу для нахождения реактивной мощности, которая потребляет нагрузка:	а) $Q = 3 U_{\phi} I_{\phi} \sin \varphi$ б) $Q = 3 U_{\phi} I_{\phi} \cos \varphi$ в) $Q = 3 U_{лл} I_{лл} \sin \varphi$ г) $Q = 3 U_{лл} I_{лл} \cos \varphi$
72.	Формула полной мощности выглядит следующим образом :	а) $P = 3 U_{\phi} I_{\phi}$ б) $P = 3 U_{\phi} I_{\phi} \cos \varphi$ в) $P = 3 U_{лл} I_{лл}$ г) $P = 3 U_{лл} I_{лл} \cos \varphi$
73.	Расчёт трёхпроводных трёхфазных систем при соединении генератора звездой, а нагрузки треугольником, а также при соединении генератора треугольником, а нагрузки звездой выполняем в следующей последовательности:	а) Каждая нагрузка подсоединяется с двумя соседними. Напряжение каждой фазы подводится к точкам соединения потребителей. б) Сначала проводим преобразование схемы соединения треугольником в эквивалентную схему соединения звездой, а потом выполняем расчёт для соединения звезда-звезда в) Поочередно обрываем по одной фазе и рассчитываем токи. Истинный ток будет равен сумме полученных.
74.	Почему соединения всех нейтральных точек трёхфазной симметричной схемы между собой не приведёт к изменениям в режиме работы цепи? Потому- что они :	а) Разные б) Одинаковы в) Параллельные г) Равны нулю.
75.	Токи фаз будут сдвинуты между собой по фазе на угол	а) 120° б) 90° в) 60° г) 30°
76.	Как называется внешний цилиндр электрической индуктивной машины переменного тока?	а) Статор б) Ротор в) Катушка г) Просто цилиндр
77.	Как называется внутренний цилиндр электрической индуктивной машины переменного тока?	а) Фаза б) Статор в) Ротор г) Магнит
78.	Чему равна магнитная индукция в каждой точке тела статора? 	а) $B = B_0 \sin \alpha / R$ б) $B = B_0 \sin \alpha / R^2$ в) $B = B_0 \sin \alpha$ г) $B = B_0 \cos \alpha$.
79.	Что возникнет, если по обмотке статора будет проходить переменный синусоидальный ток?	а) Постоянное магнитное поле б) Фазное напряжение в) Переменное магнитное поле г) Перекос фаз
80.	Потокоцепление на оси обмотки выражается:	а) $\psi_0 = w \Phi_0$ б) $\psi_0 = w \Phi_0 = L i$, в) $\psi_0 + \Phi_0 = L i$, г) $\psi - w \Phi = L$
81.	Выберите правильно выражение которое будет при магнитной индукции на оси обмотки ?	а) $B_0 = \frac{L I_m}{w S} \cos \omega t$ б) $B_0 = \frac{L S}{w} \cos \omega t$

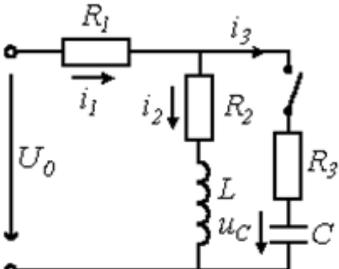
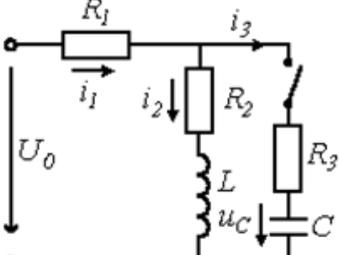
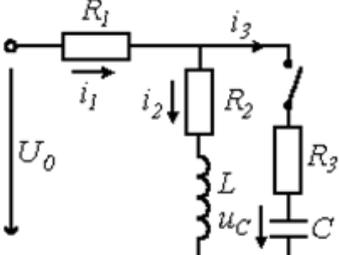
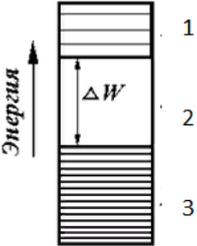
		в) $B_0 = \frac{LI_m}{w} \cos \omega t$ г) $B_0 = \frac{L}{w} \cos \omega t$
82.	Уравнения пульсирующего магнитного поля	а) $B = 2B_m \cos(\omega t + \alpha)$ б) $B = 2B_m \cos(\omega t - \alpha)$ в) $B = 2B_m \sin(\omega t + \alpha) + 2B_m \sin(\omega t - \alpha)$ г) $B = \frac{B_m}{2} \cos(\omega t + \alpha) + \frac{B_m}{2} \cos(\omega t - \alpha)$
83.	Выбрать верное утверждение, если : $B_0 = -B_m$ то при ωt будет равна :	а) 0° б) 30° в) 180° г) 90°
84.	Что будет, если по каждой из трех обмоток, размещенных в теле статора под углом 120° одна относительно другой будет проходить электрический ток, сдвинутый по фазе на 120° ?	а) Ничего б) Каждая из трех обмоток создаст свое электромагнитное поле, которое будет распределяться в теле статора по синусоидальному закону. в) Каждая из двух обмоток создаст свое пульсирующее магнитное поле, которое будет распределяться в теле статора по синусоидальному закону. г) Каждая из трех об-моток создаст свое пульсирующее магнитное поле, которое будет распределяться в теле статора по синусоидальному закону.
85.	Как может быть найдено результирующее магнитное поле ?	а) как постоянный магнитный поток, который будет замыкаться по статору и ротору. б) как сумма трех пульсирующих магнитных полей. в) только экспериментально г) через уравнение полного тока
86.	Результирующая магнитная индукция выражается :	а) $B = B_A - B_B - B_C$. б) $B = B_C + B_A + B_C$. в) $B = B_A + B_B + B_C$. г) $B = B_B + B_C - B_A$.
87.	Если $\omega t + \alpha = \text{const}$ или $\frac{d\alpha}{dt} = -\omega$, то магнитная индукция:	а) вызовет короткое замыкание б) исчезнет в) будет иметь постоянное значение г) будет меняться во времени
88.	Какое выражение подходит к данному рис.  <p>Рис.11.8</p>	а) $B = B_0 \cos \alpha = B_m \cos \omega t$. б) $B = B_0 \cos \alpha = B_m \cos \omega t \cos \alpha$. в) $B = B \cos \alpha = B \cos \omega t \cos \alpha$.
89.	Это выражение является: $B = 0,5B_m[\cos(\omega t + \alpha) + \cos(\omega t - \alpha) + \cos(\omega t - \alpha) + \cos(\omega t - \alpha - 240^\circ) + \cos(\omega t + \alpha) + \cos(\omega t - \alpha - 120^\circ)] = 0,5B_m * 3 \cos(\omega t + \alpha) = 1,5B_m \cos(\omega t + \alpha)$	а) Уравнением вращающегося электромагнитного поля. б) Уравнением магнитного поля в) Уравнением пульсирующего магнитного поля г) Уравнением вращающегося магнитного поля.

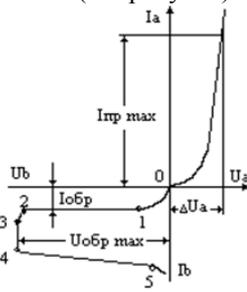
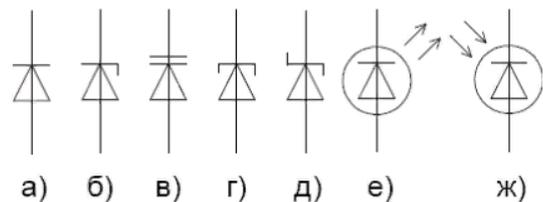
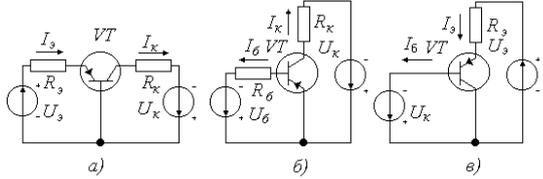
90.	Если точка в теле статора будет вращаться по часовой стрелке с угловой скоростью ω , то магнитная индукция в этой точке будет :	а) Изменной б) Неизменной в) Параллельной г) Вращающейся
91.	Для создания магнитного поля необходимо	а) магнитный монополь б) магнитный диполь в) противоположно заряженные электрические частицы г) движущиеся электрические заряженные частицы
92.	Направление силовых линий магнитного поля определяется по правилу	а) правой руки б) левой руки в) правого винта г) левого винта
93.	Силовой характеристикой магнитного поля называют	а) магнитную дедукцию б) магнитную индукцию в) магнитную индуктивность г) магнитную индукционность
94.	Магнитная индукция рассчитывается как (M – вращающий момент, I – сила тока, S – площадь рамки)	а) $B = \frac{MS}{I}$ б) $B = \frac{IS}{M}$ в) $B = \frac{MI}{S}$ г) $B = \frac{M}{IS}$
95.	Магнитная индукция измеряется в каких единицах?	а) Гн/м б) Вб в) А/м г) Тл
96.	Поле, у которого магнитная индукция в любой точке поля одинакова называется	а) равномерным б) однородным в) градиентным г) неоднородным
97.	Произведение магнитной индукции на площадь, через которую проходит магнитное поле, называется	а) магнитным потоком б) коэрцитивной силой в) остаточной намагниченностью г) напряженностью магнитного поля
98.	Магнитный поток измеряется в каких единицах?	а) Гн/м б) Вб в) А/м г) Тл
99.	Произведение числа витков катушки на магнитный поток носит название	а) напряженность магнитного поля б) потокосцепление в) магнитная индукция г) индуктивность катушки
100.	Произведению индуктивности катушки на силу электрического тока равно какой величине?	а) напряженность магнитного поля б) потокосцепление в) магнитная индукция г) индуктивность катушки
101.	В каких единицах измеряется потокосцепление?	а) Гн/м б) Вб в) А/м г) Тл
102.	Под какой величиной понимается отношение магнитной индукции к магнитной проницаемости	а) напряженность магнитного поля б) потокосцепление

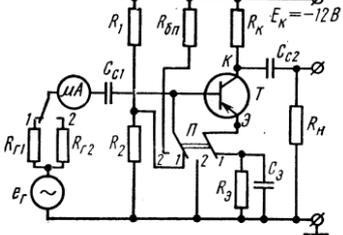
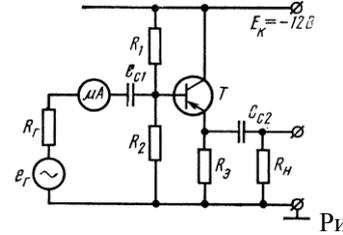
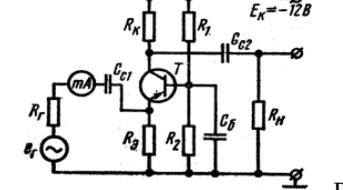
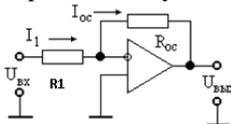
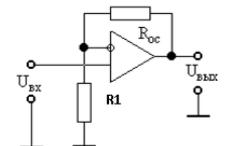
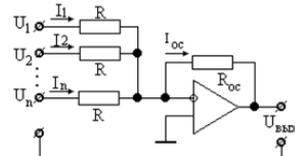
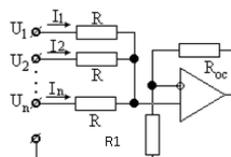
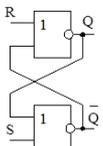
	среды	в) магнитная индукция г) индуктивность катушки
103.	В каких единицах измеряется напряженность магнитного поля?	а) Гн/м б) Вб в) А/м г) Тл
104.	В каких единицах измеряется магнитная проницаемость среды?	а) Гн/м б) Вб в) А/м г) Тл
105.	Магнитная постоянная равна	а) $\pi \cdot 10^{-7}$ Гн/м б) $2\pi \cdot 10^{-7}$ Гн/м в) $3\pi \cdot 10^{-7}$ Гн/м г) $4\pi \cdot 10^{-7}$ Гн/м
106.	Какие элементы должна содержать магнитная цепь?	а) магнитопровод б) катушку, предназначенную для создания магнитного потока в) воздушный зазор г) электрический ключ
107.	Из каких материалов выполняются магнитопроводы?	а) парамагнетики б) диамагнетики в) ферромагнетики г) ферромагнетики
108.	Произведение числа витков катушки на силу тока называется	а) потокосцепление б) магнитная индукция в) магнитный поток г) намагничивающая сила
109.	В каких единицах измеряется намагничивающая сила катушки	а) Гн/м б) Вб в) А г) Тл
110.	Закон полного тока имеет вид	а) $wI = H\psi$ б) $wI = H\psi$ в) $wI = LI$ г) $wI = HI$
111.	Процесс перехода от одного режима работы электрической цепи к другому называется	а) холостым ходом б) коротким замыканием в) переходным процессом г) передаточным процессом
112.	Коммутация вызывается	а) включением участков цепи б) выключением участков цепи в) коротким замыканием отдельных участков цепи г) внезапным изменениям параметров цепи д) переключением ключей
113.	Ток в катушке момент коммутации	а) остаётся неизменным б) может меняться скачкообразно
114.	Энергия магнитного поля катушки вычисляется по формуле:	а) $W_L = Li^2$ б) $W_L = \frac{Li^2}{2}$ в) $W_L = \frac{Li}{2}$ г) $W_L = Li$
115.	Энергия электрического поля конденсатора вычисляется по формуле:	а) $W_C = Cu_C$

		б) $W_C = \frac{Cu_C}{2}$ в) $W_C = Cu_C^2$ г) $W_C = \frac{Cu_C^2}{2}$
116.	Ток в катушке момент коммутации	а) остаётся неизменным б) может меняться скачкообразно
117.	Какой это закон коммутации: на любом участке цепи с ёмкостью напряжение и заряд на ёмкости в момент коммутации сохраняют те значения, которые они имели до коммутации, и дальше начинают изменяться от этих значений.	а) первый закон коммутации б) второй закон коммутации в) третий закон коммутации г) четвертый закон коммутации
118.	Найдите соответствие	$t = 0^-$ — время непосредственно до коммутации. $t = 0$ — непосредственно во время коммутации. $t = 0^+$ — время непосредственно после коммутации.
119.	Какой метод расчёта переходных процессов заключается в непосредственном интегрировании дифференциальных уравнений, описывающих электромагнитное состояние цепи	а) классический метод б) операторный метод в) частотный метод г) метод расчета с помощью интеграла Дюамеля д) метод переменных состояния
120.	Какой метод расчёта переходных процессов заключается в решении системы алгебраических уравнений относительно изображений искомых переменных с последующим переходом от найденных изображений к оригиналам	а) классический метод б) операторный метод в) частотный метод г) метод расчета с помощью интеграла Дюамеля д) метод переменных состояния
121.	Какой метод расчёта переходных процессов основан на преобразовании Фурье и находящий широкое применение при решении задач синтеза	а) классический метод б) операторный метод в) частотный метод г) метод расчета с помощью интеграла Дюамеля д) метод переменных состояния
122.	Какой метод расчёта переходных процессов используется при сложной форме кривой возмущающего воздействия	а) классический метод б) операторный метод в) частотный метод г) метод расчета с помощью интеграла Дюамеля д) метод переменных состояния
123.	Какой метод расчёта переходных процессов представляет собой упорядоченный способ определения электромагнитного состояния цепи на основе решения системы дифференциальных уравнений первого порядка, записанных в нормальной форме (форме Коши)	а) классический метод б) операторный метод в) частотный метод г) метод расчета с помощью интеграла Дюамеля д) метод переменных состояния
124.	Выберете верное утверждение:	а) $i_3(0_-) = \frac{U_0}{R_1}$ б) $i_3(0_-) = \frac{U_0}{R_1 + R_3}$

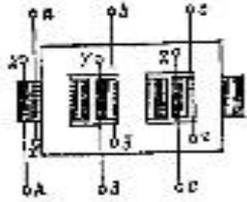
		<p>в) $i_3(0_-) = \frac{U_0}{R_1 + \frac{R_3 R_2}{R_2 + R_3}}$</p> <p>г) $i_3(0_-) = 0$</p>
125.	<p>Выберите верное утверждение:</p> 	<p>а) $U_C(0_-) = 0$</p> <p>б) $U_C(0_-) = U_0$</p> <p>в) $U_C(0_-) = U_0 * R_3 / R_1$</p>
126.	<p>Выберите верное утверждение:</p> 	<p>а) $i_2(0_-) = \frac{U_0}{R_2}$</p> <p>б) $i_2(0_-) = \frac{U_0}{R_2 + R_1}$</p> <p>в) $i_2(0_-) = \frac{U_0}{R_1 + \frac{R_3 R_2}{R_2 + R_3}}$</p> <p>г) $i_2(0_-) = 0$</p>
127.	<p>Выберите верное утверждение:</p> 	<p>а) $i_2(0_+) = 0$</p> <p>б) $i_3(0_+) = i_3(0_-)$</p> <p>в) $i_1(0_+) = i_1(0_-)$</p> <p>г) $i_2(0_+) = i_2(0_-)$</p>
128.	<p>Выберите верное утверждение:</p> 	<p>а) $i_1(0_-) = i_2(0_-)$</p> <p>б) $i_2(0_-) = i_3(0_-)$</p> <p>в) $i_1(0_-) = i_3(0_-)$</p>
129.	<p>Выберите верное утверждение:</p>	<p>а) $i_1(\infty) = \frac{U_0}{R_2}$</p> <p>б) $i_1(\infty) = \frac{U_0}{R_2 + R_1}$</p>

		<p>в) $i_1(\infty) = \frac{U_0}{R_1 + \frac{R_3 R_2}{R_2 + R_3}}$</p> <p>г) $i_1(\infty) = 0$</p>
130.	<p>Выберите верное утверждение:</p> 	<p>а) $i_1(\infty) = 0$</p> <p>б) $i_1(\infty) = i_3(\infty)$</p> <p>в) $i_2(\infty) = i_3(\infty)$</p> <p>г) $i_1(\infty) = i_2(\infty)$</p>
131.	<p>Выберите верное утверждение:</p> 	<p>а) $U_C(\infty) = \frac{U_0 R_2}{R_1 + \frac{R_3 R_2}{R_2 + R_3}}$</p> <p>б) $U_C(\infty) = \frac{U_0 R_2}{R_1 + R_2}$</p> <p>в) $U_C(\infty) = \frac{U_0 R_2}{R_1}$</p> <p>г) $U_C(\infty) = 0$</p>
132.	<p>Определите номера энергетических зон, изображенных на рисунке</p>  <p>1) 1</p> <p>2) 2</p> <p>3) 3</p>	<p>а) валентная зона</p> <p>б) запрещенная зона</p> <p>в) зона проводимости</p>
133.	<p>Определите ширину запрещенной зоны для каждого вещества</p> <p>1) металл</p> <p>2) полупроводник</p> <p>3) диэлектрик</p>	<p>а) 0</p> <p>б) 0,72-1,12 эВ</p> <p>в) 3-10 эВ</p>
134.	<p>Ширина запрещенной зоны у наиболее распространенных полупроводников равна соответственно</p> <p>1) 0,72 эВ</p> <p>2) 1,12 эВ</p>	<p>а) германий</p> <p>б) кремний</p>
135.	<p>Температурный коэффициент сопротивления</p>	<p>а) отрицательный</p>

	терморезисторов бывает 1) термистор 2) позистор	б) положительный
136.	Рекомбинация основных носителей заряда и не основных носителей вблизи границы pn-перехода приводит к появлению 1) неподвижного положительного заряда 2) неподвижного отрицательного заряда	а) в n-области б) в p-области
137.	Обратная ветвь вольт-амперной характеристики полупроводникового диода имеет характерные участки (см. рисунок) 	а) зона увеличения обратного тока за счет уменьшения тока диффузии б) рабочий участок обратной ветви в) зона увеличения обратного ток за счет генерации неосновных носителей заряда г) зона электрического пробоя д) зона электрического пробоя
138.	Определите соответствие условно-графических обозначений разных типов диодов 1) выпрямительный 2) стабилитрон 3) варикап 4) туннельный 5) диод Шоттки 6) светодиод 7) фотодиод	
139.	Электроды полевого транзистора с управляющим pn-переходом имеют название 	а) сток б) исток в) затвор
140.	Определите схемы включения биполярного транзистора 1) схема с общей базой 2) схема с общим эмиттером 3) схема с общим коллектором	
141.	Определите соответствие названий усилительных схем на биполярном транзисторе	а) Схема с общим эмиттером б) Схема с общим коллектором в) Схема с общей базой

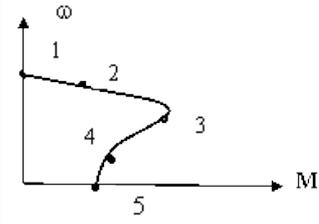
	 <p style="text-align: center;">Рис.1</p>  <p style="text-align: center;">Рис.2</p>  <p style="text-align: center;">Рис.3</p>	
<p>142.</p>	<p>Определите соответствие названий устройств на операционном усилителе</p>  <p style="text-align: center;">1</p>  <p style="text-align: center;">2</p>  <p style="text-align: center;">3</p>  <p style="text-align: center;">4</p>	<p>а) Инвертирующий усилитель б) Неинвертирующий усилитель в) Инвертирующий сумматор г) Неинвертирующий сумматор д) Интегратор</p>
<p>143.</p>	<p>Определите соответствие наименований входов и выходов асинхронного RS-триггера</p> 	<p>а) вход записи «1» б) вход записи «0» в) выход г) инвертирующий выход</p>

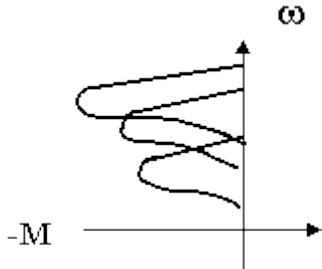
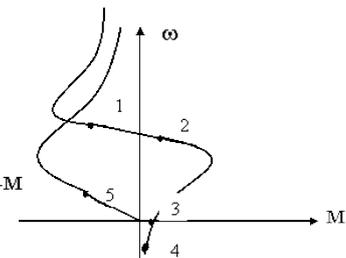
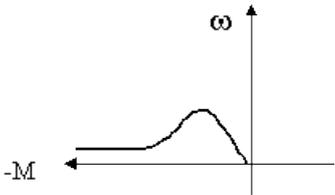
144.	Почему воздушные зазоры в трансформаторе делают минимальными?	<ul style="list-style-type: none"> а) Для увеличения механической прочности сердечника б) Для уменьшения намагничивающей составляющей тока холостого хода в) Для уменьшения магнитного шума трансформатора г) Для увеличения массы сердечника
145.	Почему сердечник трансформатора выполняют из электротехнической стали?	<ul style="list-style-type: none"> а) Для уменьшения тока холостого хода. б) Для уменьшения намагничивающей составляющей тока холостого хода. в) Для уменьшения активной составляющей тока холостого хода. г) Для улучшения коррозионной стойкости.
146.	Почему сердечник трансформатора выполняют из электрически изолированных друг от друга пластин электротехнической стали?	<ul style="list-style-type: none"> д) Для уменьшения массы сердечника. е) Для увеличения электрической прочности сердечника. ж) Для уменьшения вихревых токов. з) Для упрощения конструкции трансформатора.
147.	Как отличаются по массе магнитопровод и обмотка обычного трансформатора от автотрансформатора, если коэффициенты трансформации одинаковы $k = 1,95$? Мощность и номинальные напряжения аппаратов одинаковы.	<ul style="list-style-type: none"> а) Не отличаются. б) Массы магнитопровода и обмотки автотрансформатора меньше масс магнитопровода и обмоток обычного трансформатора соответственно. в) Масса магнитопровода автотрансформатора меньше массы магнитопровода обычного трансформатора, а массы обмоток равны. г) Массы магнитопровода и обмоток обычного трансформатора меньше, чем у соответствующих величин автотрансформатора.
148.	На каком законе электротехники основан принцип действия трансформатора?	<ul style="list-style-type: none"> а) На законе электромагнитных сил. б) На законе Ома. в) На законе электромагнитной индукции. г) На первом законе Кирхгофа.
149.	Выберите правильное написание действующего значения ЭДС вторичной обмотки трансформатора.	<ul style="list-style-type: none"> а) $E_2 = 1,11 \cdot W_2 \cdot f \cdot \Phi_m$ б) $E_2 = 2,22 \cdot f \cdot \Phi_m / W_2$ в) $E_2 = 3,33 \cdot W_2 \cdot f \cdot \Phi_m$ г) $E_2 = 4,44 \cdot W_2 \cdot f \cdot \Phi_m$
150.	Что произойдет с током первичной обмотки трансформатора, если нагрузка трансформатора увеличится?	<ul style="list-style-type: none"> а) Не изменится б) Увеличится в) Уменьшится г) Станет равным нулю
151.	Укажите математическое выражение для определения номинального тока первичной обмотки.	<ul style="list-style-type: none"> а) $I_{1H} = \frac{P_{1H}}{\sqrt{3}U_{1H}}$ б) $I_{1H} = \frac{P_{1H}}{\sqrt{3}U_{1H}\eta}$ в) $I_{1H} = \frac{S_H}{\sqrt{3}U_{1H}\eta}$ г) $I_{1H} = \frac{\beta S_H}{\sqrt{3}U_{1H}\eta}$
152.	Какая мощность, по стандарту, принимается за мощность номинальных магнитных потерь?	<ul style="list-style-type: none"> а) Мощность холостого хода при понижениях напряжении на первичной стороне б) Мощность холостого хода при

		<p>номинальном напряжении на первичной стороне</p> <p>в) Мощность опыта короткого замыкания</p> <p>г) Мощность в номинальном режиме</p>
153.	Какая мощность, по стандарту, принимается за мощность номинальных электрических потерь?	<p>а) Мощность холостого хода при пониженном напряжении на первичной стороне</p> <p>б) Мощность холостого хода при номинальном напряжении на первичной стороне</p> <p>в) Мощность опыта короткого замыкания</p> <p>г) Мощность в номинальном режиме</p>
154.	Первичная обмотка автотрансформатора имеет $W_1 = 1200$ витков, коэффициент трансформации $K = 20$. Определить число витков вторичной обмотки W_2 .	<p>а) 12000</p> <p>б) 24000</p> <p>в) 60</p> <p>г) 120</p>
155.	Однофазный двух обмоточный трансформатор испытали в режиме холостого хода и получили следующие данные: номинальное напряжение $U_{1н} = 220$ В, ток холостого хода $I_0 = 0,25$ А, потери холостого хода $P_{xx} = 6$ Вт. Определить коэффициент мощности $\cos\phi$ трансформатора при холостом ходе.	<p>а) 0,05</p> <p>б) 0,11</p> <p>в) 0,21</p> <p>г) 0,35</p>
156.	Определить число витков вторичной обмотки трансформатора тока W_2 , если первичная обмотка рассчитана на ток $I_1 = 1000$ А и имеет $W_1 = 1$ виток, а вторичная на $I_2 = 5$ А.	<p>а) 5000</p> <p>б) 5</p> <p>в) 1000</p> <p>г) 200</p>
157.	<p>Определите тип магнитопровода силового трансформатора.</p> 	<p>а) броневой</p> <p>б) стержневой</p> <p>в) броне-стержневой</p> <p>г) цельно-квадратный</p>
158.	Работа трансформатора основана на явлении	<p>а) вращающегося магнитного поля</p> <p>б) взаимной индукции</p> <p>в) взаимодействия токов в обмотках</p> <p>г) возникновения вихревых токов</p>
159.	Обмотку высшего напряжения трансформатора делают из ... сечения	<p>а) медного провода большого</p> <p>б) медного провода малого</p> <p>в) алюминиевого провода большого</p> <p>г) алюминиевого провода малого</p>
160.	Сердечник трансформатора собирают, из листов электротехнической стали, изолированных друг от друга для того, чтобы...	<p>а) увеличить потери электрической энергии</p> <p>б) уменьшить потери на вихревые токи</p> <p>в) повысить потери на вихревые токи</p> <p>г) понизить электрическую энергию</p>
161.	Основные части трансформатора ...	<p>а) обмотки, магнитопровод</p> <p>б) преобразователь напряжения, обмотки</p> <p>в) электромагнит, катушки; расширитель</p> <p>г) обмотки, электроприёмник</p>
162.	Потреблять электроэнергию целесообразно при напряжении ...	<p>а) высоком</p> <p>б) низком</p>
163.	Повышающий трансформатор понизит напряжение сети ...	<p>а) может</p> <p>б) не может</p>
164.	Трансформатор будет повышающим, если...	<p>а) $U_1 > U_2$</p> <p>б) $E_1 = E_2$</p> <p>в) $U_1 < U_2$</p>

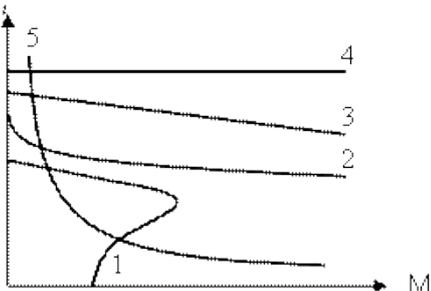
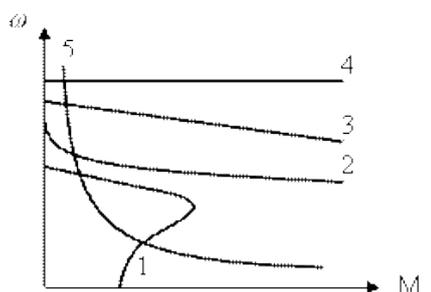
		г) $U_1 > E_1$
165.	Как обозначаются начала первичной обмотки трехфазного трансформатора?	а) a, b, c б) x, y, z в) A, B, C г) X, Y, Z
166.	Как соединены первичная и вторичная обмотки трехфазного трансформатора, если трансформатор имеет 11 группу (Y - звезда, Δ - треугольник)?	а) Y/Δ б) Δ/Y в) Y/Y г) Δ/Δ
167.	Два трансформатора одинаковой мощности Tr_1 и Tr_2 , подключенные к одной питающей сети переменного тока, включены параллельно и работают на общую нагрузку. Коэффициенты трансформации обоих трансформаторов одинаковы, а напряжение короткого замыкания трансформатора Tr_1 больше, чем напряжение короткого замыкания трансформатора Tr_2 ($i_{1к1} > i_{1к2}$). Что будет происходить с трансформаторами:	а) Будут перегреваться оба трансформатора б) Будет перегреваться Tr_2 в) Оба трансформатора будут нормально работать г) Будет перегреваться Tr_1 д) В нагрузке не будет никакого тока, т.е. оба трансформатора не будут работать
168.	Количество стержней трехфазного трансформатора в магнитопроводе	а) один б) два в) три г) четыре
169.	Какие группы трехфазных трансформаторов применяют в силовых цепях	а) Y/Y б) Y/Δ в) Δ/Y г) Δ/Δ
170.	Почему для трехфазного трансформатора невозможно составить схему замещения?	а) Так как существует магнитная связь между парами фазных обмоток высокого и низкого напряжения б) Так как существует магнитная связь между шестью обмотками в) Из за наличия нулевого провода в соединенных в звезду обмотках
171.	Какие схемы замещения используют для трехфазного трансформатора работающего на симметричную нагрузку	а) В виде схемы замещения для одной фазы б) В виде схемы замещения для двух фаз в) В виде трех одинаковых схем замещения для каждой из фаз
172.	Какие преимущества у схемы электропитания состоящей из параллельно работающих трансформаторов	а) Надежность б) Экономичность в) Исключаются перегрузки г) Все перечисленное
173.	Условие параллельной работы трехфазного трансформатора	а) Одинаковое высокое и низкое напряжение трансформатора б) Одинаковые группы соединений обмоток трансформаторов в) Чередование фаз трансформаторов должно быть одинаковое г) Напряжение КЗ должно быть одинаковым у всех трансформаторов д) Все перечисленное
174.	Как осуществляется фазировка трансформатора	а) Пару противоположно расположенных зажимов на рубильнике соединяют проводом и вольтметром б) Проверяют высокое напряжение в) Проверяют низкое напряжение
175.	Какая часть асинхронной машины не изготавливается из указанных материалов?	а) Корпус – электротехническая сталь б) Сердечник статора – электротехническая сталь в) Обмотка ротора – алюминий г) Контактные кольца – сталь

176.	Какова скорость вращения в оборотах в минуту магнитного поля статора асинхронного двигателя, имеющего четыре полюса, при частоте сети 50 Гц?	а) 3000 б) 1000 в) 500 г) 750
177.	Какое из утверждений не соответствует режиму идеального холостого хода асинхронного двигателя?	а) Отсутствует вращающий момент, развиваемый ротором б) Отсутствует ток в обмотке ротора в) Отсутствует ток в обмотке статора г) Угловая скорость магнитного поля статора равна угловой скорости ротора
178.	Какое из утверждений не соответствует моменту пуска асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором ?	а) Скорость вращения ротора равна нулю. б) Ток статора в несколько раз превышает номинальное значение. в) Скольжение равно единице. г) Вращающий момент пропорционален квадрату напряжения статора.
179.	В каком из режимов работы асинхронной машины магнитное поле статора вращается в сторону, противоположную вращению ротора?	а) Двигательный б) Рекуперативного торможения (генераторный) в) Электродинамического торможения г) Противовключения
180.	Какой из участков механической характеристики асинхронного двигателя является не устойчивым ?	а) $0 < S < S_{кр}$. б) $S_{кр} < S < 1$, 0 в) $-S_{кр} < S < 0$ г) $-S_{кр} < S < S_{кр}$
181.	Как изменится потребляемый из сети ток асинхронного электродвигателя при переключении обмоток статора с треугольника на звезду, при неизменном напряжении?	а) Уменьшится в три раза б) Увеличится в три раза в) Уменьшится в корень из трёх раз г) Увеличится в корень из трёх раз д) Не изменится
182.	Как изменится номинальное линейное напряжение обычного асинхронного двигателя при переключении обмоток статора с треугольника на звезду?	а) Уменьшится в три раза б) Увеличится в три раза в) Уменьшится в корень из трёх раз г) Увеличится в корень из трёх раз д) Не изменится.
183.	Как изменятся номинальные фазные напряжения у обычного асинхронного электродвигателя при переключении обмоток статора с треугольника на звезду?	а) Уменьшатся в три раза б) Увеличатся в три раза в) Уменьшатся в корень из трёх раз г) Увеличатся в корень из трёх раз д) Не изменятся
184.	При каком линейном напряжении трёхфазной сети можно запускать асинхронный электродвигатель по способу переключения обмоток с треугольника на звезду, если на табличке асинхронного электродвигателя указано его номинальное напряжение в виде 220 / 380 В?	а) 127 В б) 220 В в) 380 В г) 660 В
185.	Скольжение у асинхронной машины в генераторном режиме изменяется в пределах от:	а) 0 до -1 б) -1 до $-\infty$ в) 0 до $-\infty$ г) 0 до 1 д) 0 до ∞
186.	Для того чтобы перевести асинхронный электродвигатель с фазным ротором из двигательного режима в режим электродинамического торможения, необходимо:	а) Отключить обмотку статора от сети, а на обмотку ротора подать постоянный ток б) Отключить обмотку статора от сети, а в цепь ротора включить трёхфазный реостат

		<ul style="list-style-type: none"> в) Не отключая статор от сети, подать на обмотку ротора постоянный ток г) Отключить обмотку статора от сети и подключить ее к трехфазному реостату, а на обмотку ротора подать постоянный ток
187.	Для перевода асинхронной машины из двигательного режима в режим рекуперативного торможения (генераторный), необходимо:	<ul style="list-style-type: none"> а) Уменьшить скорость вращения ротора б) Увеличить скорость вращения ротора в) Вращать ротор в сторону, обратную вращению магнитного поля статора г) Увеличить тормозной момент, приложенный к ротору
188.	Какой из указанных ниже режимов работы асинхронной машины, достигается при обязательном отключении обмотки статора от трехфазной сети?	<ul style="list-style-type: none"> а) Двигательный б) Рекуперативного торможения (генераторный) в) Электродинамического торможения с самовозбуждением г) Противовключения
189.	В каком режиме работает асинхронная машина, если обмотка статора подключена к трехфазной сети с частотой 50Гц, ротор вращается 3030 об/мин, в ту же сторону, что и магнитное поле статора?	<ul style="list-style-type: none"> а) Двигательный б) Рекуперативного торможения (генераторный) в) Электродинамического торможения с независимым возбуждением г) Противовключения
190.	В каком режиме работает асинхронная машина, питающаяся от трехфазной сети с частотой 50 Гц, если ротор вращается со скоростью 1000 об/мин в сторону, обратную вращению магнитного поля статора?	<ul style="list-style-type: none"> а) Двигательный б) Генераторный в) Электродинамического торможения с независимым возбуждением г) Противовключения
191.	В каком режиме работает четырехполюсная асинхронная машина, если ротор вращается со скоростью 1500 об/мин, а магнитное поле статора не вращается ?	<ul style="list-style-type: none"> а) Двигательный б) Генераторный в) Электродинамического торможения с независимым возбуждением г) Противовключения
192.	При включении в цепь ротора асинхронного двигателя трехфазного реостата (укажите неверное утверждение)	<ul style="list-style-type: none"> а) Увеличивается $\cos \varphi$ б) Уменьшается жесткость механической характеристики. в) Увеличивается критическое скольжение г) Увеличивается критический момент д) Неверного утверждения нет
193.	Каким способом можно понизить пусковой ток асинхронного двигателя (укажите неверный ответ)?	<ul style="list-style-type: none"> а) Включением последовательно с обмоткой статора реактивных катушек б) Переключением обмоток статора со звезды на треугольник в) Снижением напряжения, подаваемого на статор, посредством автотрансформатора
194.	Точка 5 на механической характеристике асинхронного двигателя соответствует режиму:	<ul style="list-style-type: none"> а) Двигательному устойчивому б) Двигательному неустойчивому в) Идеального холостого хода г) Пуска в ход
		
195.	Механические характеристики, представленные на	<ul style="list-style-type: none"> а) Сопротивления реостата в цепи

	<p>рисунке, получены при изменении</p> 	<p>статора. б) Сопротивление реостата в цепи ротора. в) Индуктивности реакторов. г) Емкости конденсаторов.</p>
196.	<p>Точка 3 на механической характеристике асинхронной машины соответствует режиму</p> 	<p>а) Двигательному б) Противовключения в) Электродинамического торможения г) Рекуперативного торможения</p>
197.	<p>Какой из перечисленных ниже электрических машин соответствует механическая характеристика, представленная на рисунке?</p> 	<p>а) Машине постоянного тока с независимым возбуждением б) Машине постоянного тока с последовательным возбуждением в) Асинхронной машине с независимым возбуждением г) Асинхронной машине с самовозбуждением</p>
198.	<p>Причиной возникновения вихревых токов в сердечнике якоря машины постоянного тока является:</p>	<p>а) Протекание переменного тока в обмотке якоря б) Искрение коллектора в) Реакция якоря г) Вращение якоря</p>
199.	<p>Какая из частей машины постоянного тока не изготавливается из указанных материалов?</p>	<p>а) Станина- чугун б) Полусные сердечники - сталь в) Пластины коллектора - медь г) Сердечник якоря - электротехническая сталь</p>
200.	<p>Что представляет собой реакция якоря?</p>	<p>а) Это размагничивание полюсов; б) Приводит к искажению поля машины; в) Это действие магнитного поля якоря на поле полюсов г) Это действие магнитного поля полюсов на поле якоря</p>
201.	<p>Как компенсировать действие реакции якоря?</p>	<p>а) Нужно последовательно с главными полюсами включить обмотку дополнительных полюсов б) Обмотки главных и дополнительных полюсов включаются параллельно в) Нужно изменить направление тока в якоря г) Нужно сместить щетки</p>
202.	<p>Указать виды коммутации в машинах постоянного тока.</p>	<p>а) Ускоренная б) Прямолинейная в) Замедленная</p>

		г) Все перечисленные выше
203.	Указать виды реакции якоря в машинах постоянного тока.	а) Поперечная, продольная, смешанная б) Ускоренная, замедленная, сопротивлением в) Упругая, пластичная, дессипативная
204.	Какой побочный эффект возникает во вращающемся ДПТ	а) Тормозной момент б) Возникновение в якоре ЭДС вращения (Противо-ЭДС) в) Увеличение вращающегося момента
205.	Какой побочный эффект возникает в нагруженном ГПТ	а) Тормозной момент б) Увеличение вращающегося момента в) Возникновение ЭДС вращения
206.	Компенсация реакция якоря в МПТ	а) Установка компенсационной обмотки б) Установка дополнительных полюсов в) Увеличение воздушного зазора г) Поворот траверсы у МПТ работающих со стабильной нагрузкой д) Все перечисленные пункты
207.	Какие участки содержит магнитная цепь МПТ	а) Воздушный зазор, главные полюса б) Зубцовый слой якоря, спинка якоря в) Станина г) Все перечисленные пункты
208.	Почему с увеличением воздушного зазора ослабляется поперечная реакция якоря	а) За счет повышения магнитного сопротивления на ее пути б) За счет увеличения площади в) За счет уменьшения магнитной проницаемости
209.	Назначение какой части двигателя постоянного тока указано неверно?	а) Обмотка возбуждения создает основной магнитный поток б) Станина - скрепляет все части машины в одно целое в) Коллектор - служит механическим выпрямителем г) Полюсные наконечники - помогают создать равномерное магнитное поле в якоре
210.	Какая из частей машины постоянного тока не изготавливается из указанных материалов?	а) Станина - чугун б) Полюсные сердечники – сталь в) Пластины коллектора – медь г) Сердечник якоря - электротехническая сталь
211.	Причиной возникновения вихревых токов в сердечнике якоря машины постоянного тока является:	а) Протекание переменного тока в обмотке якоря б) Искрение коллектора в) Реакция якоря г) Вращение якоря
212.	Каковы обязательные условия самовозбуждения генератора постоянного тока параллельного возбуждения? Укажите неверный ответ.	а) Наличие в магнитной цепи остаточного магнитного потока б) Подключение обмотки возбуждения так, чтобы ее магнитный поток совпадал по направлению с остаточным потоком в) Сопротивление цепи возбуждения должно быть меньше критического г) Наличие внешней нагрузки, подключенной к генератору;
213.	В каком из выражений, характеризующих машину постоянного тока параллельного возбуждения, допущена ошибка?	а) $\omega = U / K\Phi - I_a R_a / K\Phi$ б) $\omega = U / K\Phi - M R_a / K\Phi$ в) $M = K\Phi I_a$ г) $\omega = E / K\Phi$

214.	Какое выражение соответствует двигательному режиму машины постоянного тока независимого возбуждения?	а) $U = E_{я} + I_{я}R_{я}$ б) $U = E_{я} - I_{я}R_{я}$ в) $U = -E_{я} + I_{я}R_{я}$ г) $U = E_{я}$
215.	Какое выражение соответствует режиму идеального холостого хода машины постоянного тока параллельного возбуждения?	а) $U = E_{я} + I_{я}R_{я}$ б) $U = E_{я} - I_{я}R_{я}$ в) $U = -E_{я} + I_{я}R_{я}$ г) $U = E_{я}$
216.	При каких условиях снимается электромеханическая характеристика двигателя постоянного тока независимого возбуждения? (укажите неверный ответ).	а) Неизменном токе возбуждения б) Неизменном напряжении на зажимах якоря в) Неизменном сопротивлении цепи якоря г) Неизменном сопротивлении реостата возбуждения
217.	При каких условиях снимается механическая характеристика двигателя постоянного тока последовательного возбуждения? (укажите неверный ответ).	а) Неизменном токе возбуждения б) Неизменном напряжении на двигателе в) Неизменном сопротивлении цепи якоря г) Неизменном сопротивлении реостата возбуждения
218.	Какая из приведенных ниже механических характеристик соответствует двигателю постоянного тока независимого возбуждения? 	а) - 1 б) - 2 в) - 3 г) - 4 д) - 5
219.	Механическая характеристика 2, изображенная на рисунке, соответствует следующему электродвигателю: 	а) Асинхронному б) Постоянного тока независимого возбуждения в) Постоянного тока смешанного возбуждения г) Синхронному
220.	Вихревые токи в сердечнике якоря машины постоянного тока возникают:	а) Из-за реакции якоря; б) Из-за вращения якоря в) Из-за зубчатости сердечника якоря г) Из-за наличия переменной составляющей тока возбуждения
221.	Вихревые токи в полюсных наконечниках возникают:	а) Из-за реакции якоря б) Из-за зубчатости сердечника якоря в) Из-за наличия переменной составляющей тока возбуждения г) Из-за протекания переменного тока по проводникам якоря

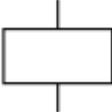
222.	Назначение какой из частей машины постоянного тока указано не полностью:	<ul style="list-style-type: none"> а) Обмотка возбуждения – создает основной магнитный поток б) Станина скрепляет все части машины в одно целое и одновременно является частью магнитопровода по которой замыкается основной магнитный поток в) Коллектор и щетки – с их помощью обмотка якоря соединяется с внешней цепью г) Обмотка дополнительных полюсов – создает магнитный поток, компенсирующий поток реакции якоря и магнитный поток, вызывающий ЭДС в коммутируемой секции обмотки якоря
223.	Какой из указанных способов не применяют для уменьшения искрения на коллекторе машин постоянного тока:	<ul style="list-style-type: none"> а) Сдвиг щеток с геометрической нейтрали б) Установка компенсационной обмотки в) Установка дополнительных полюсов г) Установка на коллекторе барьеров из изоляционного материала
224.	Уменьшение напряжения на зажимах якоря при увеличении тока якоря у генераторов постоянного тока с независимым возбуждением связано:	<ul style="list-style-type: none"> а) С увеличением падения напряжения в обмотке якоря и увеличением ЭДС якоря вследствие реакции якоря б) С увеличением падения напряжения в обмотке якоря и уменьшением тока возбуждения в) Со сдвигом физической нейтрали в результате, чего в обмотке якоря появляются секции, ЭДС в которых направлена противоположно остальным г) С увеличением падения напряжения в обмотке якоря и снижением ЭДС якоря вследствие реакции якоря
225.	Уменьшение напряжения на зажимах якоря при увеличении тока якоря у генераторов постоянного тока с параллельным возбуждением происходит по следующим причинам:	<ul style="list-style-type: none"> а) Из-за увеличения падения напряжения в обмотке якоря и увеличением ЭДС якоря из-за реакции якоря б) Из-за действия реакции якоря и увеличения тока возбуждения в) Из-за уменьшения тока возбуждения, увеличения падения напряжения в якоре и снижения ЭДС из-за реакции якоря г) Из-за снижения ЭДС якоря вследствие реакции якоря, увеличения падения напряжения в якоре и возрастания тока возбуждения
226.	Каковы условия самовозбуждения генератора постоянного тока с последовательным возбуждением? Укажите неправильный ответ:	<ul style="list-style-type: none"> а) Наличие в магнитной системе остаточного магнитного потока б) Подключение обмотки возбуждения последовательно с якорем таким образом, чтобы магнитный поток, создаваемый ею совпадал по сопротивлению с остаточным потоком в) Сопротивление цепи возбуждения должно быть по величине меньше критического г) Наличие внешней нагрузки подключенной к якору и остаточного магнитного потока в магнитной системе машины

227.	Невыполнение какого из условий не вызывает опасного искрения между щетками и коллектором машинах постоянного тока:	<ul style="list-style-type: none"> а) Ток в цепи якоря даже кратковременно не должен превышать номинального значения б) Поверхность коллектора должна быть чистой без следов масла и других жидкостей в) Нажимное устройство должно создавать необходимое давление щеток на коллектор; г) Марка щеток должна соответствовать ГОСТ для машин данной мощности
228.	Какой из перечисленных ниже генераторов постоянного тока не работает в режиме самовозбуждения?	<ul style="list-style-type: none"> а) Генератор, у которого обмотка возбуждения питается от постороннего источника постоянного тока б) Генератор, у которого обмотка возбуждения подключена последовательно с якорем в) Генератор, у которого обмотка возбуждения подключена параллельно к якорю г) Генератор, у которого одна обмотка включена параллельно якорю, а другая последовательно с якорем
229.	Чем обусловлена нелинейность характеристики холостого хода у генераторов постоянного тока?	<ul style="list-style-type: none"> а) Наличием воздушного зазора между статором и ротором (якорем); б) Изменением скорости вращения ротора при снятии характеристики холостого хода в) Магнитным насыщением стальных участков магнитопровода г) Отсутствием нагрузки подключенной к якорю
230.	Какое из приведенных ниже определений касающихся машин постоянного тока неверно?	<ul style="list-style-type: none"> а) Линия, проходящая через центр якоря посередине между смежными полюсами, называется геометрической нейтралью б) Линия, проходящая через центр якоря и точки, в которых индукция магнитного поля имеет максимальное значение, называется физической нейтралью в) Действие магнитного поля на основное магнитное поле обмоток возбуждения, называется реакцией якоря г) Часть окружности якоря заключенная между геометрическими нейтралями и принадлежащая зоне одного полюса, называется полюсным делением
231.	Действие реакции якоря в машинах постоянного тока приводит: (Укажите неправильный ответ)	<ul style="list-style-type: none"> а) К искажению основного магнитного поля возбуждения б) К уменьшению основного магнитного потока возбуждения в) К повороту основного магнитного поля возбуждения относительно оси полюсов на угол θ г) К сдвигу геометрической нейтрали на угол θ
232.	Какие из перечисленных факторов не приводят к увеличению искрения между щетками и	<ul style="list-style-type: none"> а) Неровная поверхность коллектора б) Плохое закрепление щеток в) Неправильный выбор давления пружин на щетки

	коллектором:	г) Увеличение тока возбуждения
233.	Какие из перечисленных факторов не приводят к уменьшению искрения между щетками и коллектором в генераторах постоянного тока:	<ul style="list-style-type: none"> а) Уменьшение тока короткого замыкания в коммутируемой секции б) Увеличение удельного электрического сопротивления материала, из которого изготавливаются щетки в) Сдвиг щеток с геометрической нейтрالي в сторону физической нейтрالي г) Установка добавочных полюсов, обмотка которых включается последовательно с якорем так, чтобы магнитный поток создаваемый ими был направлен согласно с полем якоря
234.	Возникновение остаточной ЭДС в обмотке якоря генератора постоянного тока происходит вследствие:	<ul style="list-style-type: none"> а) Остаточного магнитного потока в магнитной системе машины б) Вращения якоря в) Остаточного магнитного потока в магнитной системе машины и вращения якоря г) Магнитного насыщения стальных частей магнитопровода машины
235.	Характеристика холостого хода генератора постоянного тока с независимым возбуждением снимается при выполнении следующих условий:	<ul style="list-style-type: none"> а) Неизменной частоте вращения якоря и неизменном токе возбуждения б) Неизменной частоте вращения якоря и отсутствии тока якоря в) Неизменной частоте вращения якоря и неизменном напряжении на зажимах якоря г) Неизменной частоте вращения якоря и отсутствии тока возбуждения
236.	Внешняя характеристика генератора постоянного тока с независимым возбуждением снимается при выполнении следующих условий:	<ul style="list-style-type: none"> а) Неизменной частоте вращения якоря и отсутствии тока возбуждения б) Неизменной частоте вращения якоря и неизменном токе якоря в) Неизменной частоте вращения якоря и неизменном токе возбуждения г) Неизменной частоте вращения якоря и неизменном напряжении на зажимах якоря
237.	Регулировочная характеристика генератора постоянного тока с независимым возбуждением снимается при выполнении следующих условий:	<ul style="list-style-type: none"> а) Неизменной частоте вращения якоря и неизменном токе якоря б) Неизменной частоте вращения якоря и неизменном токе возбуждения в) Неизменной частоте вращения якоря и отсутствии тока якоря г) Неизменной частоте вращения якоря и неизменном напряжении на зажимах якоря
238.	Чтобы изменить направление вращения двигателя постоянного тока независимого возбуждения, необходимо: (укажите неверный ответ)	<ul style="list-style-type: none"> а) Изменить полярность напряжения, подводимого к якорю б) Изменить направление тока в обмотке возбуждения в) Изменить направление тока в обмотке якоря г) Изменить направление тока или в якоре или в обмотке возбуждения
239.	Формула мощности синхронной машины	<ul style="list-style-type: none"> а) $P=U \cdot I$ б) $P=m \cdot U \cdot I \cdot \cos \varphi$ в) $P=A/t$
240.	Условия параллельной работы синхронных	а) ЭДС генератора в момент

	генераторов?	<p>подключения должно равняться и быть противоположной по фазе ЭДС цепи</p> <p>б) Частота ЭДС генератора равна частоте ЭДС сети</p> <p>в) Порядок следования фаз генератора и сети должен быть одинаковым</p> <p>г) Соблюдение всех перечисленных условий.</p> <p>д) Совпадать количество фаз</p>
241.	Какое влияние оказывает реакция якоря на работу синхронной машины?	<p>а) Ухудшает свойства машины</p> <p>б) Не оказывает влияние</p> <p>в) Улучшает качества машины</p> <p>г) Ведет к перегреву</p> <p>д) Увеличивает обороты</p>
242.	Назначение синхронного компенсатора	<p>а) Для потреблений реактивной мощности.</p> <p>б) Для компенсации активной мощности.</p> <p>в) Для генерирования реактивной мощности.</p> <p>г) Для повышения напряжения в сети.</p> <p>д) Для генерирования активной мощности.</p>
243.	В качестве мощных генераторов используются:	<p>а) Асинхронные машины</p> <p>б) Машины постоянного тока</p> <p>в) Синхронные машины</p> <p>г) Универсальные коллекторные машины</p>
244.	Формула ЭДС фазной обмотки статора	<p>а) $E_1 = 4,44 \cdot \phi \cdot W_1 \cdot K_1$</p> <p>б) $E_1 = 4,44 \cdot B \cdot W_1 \cdot K_1$</p> <p>в) $E_1 = 4,44 \cdot \phi \cdot B \cdot K_1$</p>
245.	Значение синхронной скорости генератора если число пар полюсов $p = 3$	<p>а) 3000 об/мин</p> <p>б) 1500 об/мин</p> <p>в) 600 об/мин</p> <p>г) 1000 об/мин</p>
246.	Значение напряжения на выводах явнополюсного синхронного генератора	<p>а) $V_1 = E_0 + E_{ad} + E_{aq} + E_{p1} - I_1 r_1$</p> <p>б) $V_1 = E_0 + E_c - I_1 r_1$</p> <p>в) $V_1 = E_0 + E_{p1} - I_1 r_1$</p>
247.	Почему при емкостной нагрузке у синхронного генератора повышения тока I_1 сопровождается повышением напряжения U_1	<p>а) Это объясняется ослаблением подмагничивающего действия реакцией якоря</p> <p>б) Увеличением магнитного потока</p> <p>в) Увеличением ЭДС</p>
248.	Способы введения синхронного генератора в параллель сети	<p>а) Точная синхронизация</p> <p>б) Грубая синхронизация</p> <p>в) Самосинхронизация</p> <p>г) Все перечисленные пункты</p>
249.	Основными преимуществами синхронного двигателя являются:	<p>а) Простота регулировки скорости вращения</p> <p>б) Стабильность оборотов при различных нагрузках</p> <p>в) Малая зависимость вращающего момента от напряжения сети</p> <p>г) Простота пуска</p>
250.	Механическая характеристика синхронного двигателя $n(M)$:	<p>а) Подобна механической характеристике асинхронного двигателя</p> <p>б) Представляет собой прямую линию наклоненную под некоторым углом</p>

		<p>в) Представляет собой линию параллельную оси абсцисс $n=\text{const}$</p> <p>г) Представляет собой линию параллельную оси ординат</p>
251.	Если у нагруженного синхронного электродвигателя, работающего при номинальном токе возбуждения, увеличить ток возбуждения, то:	<p>а) Уменьшится потребляемая из сети активная мощность</p> <p>б) Реактивная составляющая тока якоря будет иметь емкостной характер</p> <p>в) Реактивная составляющая тока якоря будет иметь индуктивный характер</p> <p>г) Реактивная составляющая тока якоря не изменится</p>
252.	При асинхронном пуске, на время пуска, обмотка возбуждения синхронного двигателя:	<p>а) Замыкается на резистор</p> <p>б) Подключается к источнику постоянного тока.</p> <p>в) Остается разомкнутой</p> <p>г) Подключается к источнику переменного тока</p> <p>д) Подключается к реактору для плавного разгона двигателя</p>
253.	При каком угле θ происходит переход синхронной машины из генераторного режима в двигательный (укажите неверный ответ).	<p>а) 0°</p> <p>б) 180°</p> <p>в) 360°</p> <p>г) -180°</p>
254.	Что произойдет, если увеличить вращающий момент, приложенный к валу ротора синхронной машины, находящейся в режиме холостого хода?	<p>а) Ось магнитного потока возбуждения сместится вперед, в сторону вращения, относительно магнитного поля статора</p> <p>б) Ось магнитного потока возбуждения останется неизменной относительно магнитного поля статора</p> <p>в) Ось магнитного потока возбуждения сместится относительно магнитного поля статора в сторону, противоположную вращению</p> <p>г) Скорость вращения ротора увеличится</p>
255.	Если у работающего при номинальной нагрузке синхронного электродвигателя увеличить тормозной момент, приложенный к ротору, то:	<p>а) Скорость ротора уменьшится</p> <p>б) Скорость ротора не изменится</p> <p>в) Ток ротора увеличится</p> <p>г) Ток ротора уменьшится</p>
256.	Как можно регулировать реактивную мощность синхронного электродвигателя?	<p>а) Изменяя значение вращающего момента</p> <p>б) Изменяя значение момента сопротивления</p> <p>в) Изменяя значения угла</p> <p>г) Изменяя значения тока возбуждения</p>
257.	Что собой представляет угол θ в теории синхронных машин?	<p>а) Угол сдвига по фазе между током и напряжением якоря?</p> <p>б) Угол сдвига по фазе между током и напряжением индуктора?</p> <p>в) Угол сдвига по фазе между ЭДС и током статора?</p> <p>г) Угол сдвига между осью полюсов поля возбуждения и осью полюсов поля якоря, выраженный в электрических градусах</p>
258.	Какой диапазон изменения угла θ соответствует устойчивому участку угловой характеристики явнополюсного синхронного электродвигателя?	<p>а) от 0 до 90°</p> <p>б) от 0 до 180°</p> <p>в) от 90° до 180°</p> <p>г) от 0 до -90°</p>
259.	В синхронном электродвигателе электромагнитный	а) Пропорционален квадрату

	момент, приложенный к ротору:	<p>напряжения статора</p> <p>б) Пропорционален углу θ</p> <p>в) Пропорционален напряжению статора</p> <p>г) Обратно пропорционален углу θ</p>
260.	Реле –	<p>а) электрическое или электронное устройство, предназначенное для коммутации электрической цепи.</p> <p>б) электрическое или электронное устройство, предназначенное для получения данных от объекта управления.</p>
261.	В зависимости от принципа действия реле бывают	<p>а) электромагнитные</p> <p>б) магнитоэлектрические</p> <p>в) тепловые</p> <p>г) индукционные</p> <p>д) полупроводниковые</p>
262.	От вида поступающего параметра реле бывают	<p>а) тока</p> <p>б) мощности</p> <p>в) частоты</p> <p>г) напряжения</p>
263.	Какое наименование имеет следующее обозначение? 	<p>а) Катушка электромагнитного устройства</p> <p>б) Воспринимающая часть электротеплового реле</p> <p>в) Обмотка максимального тока</p>
264.	Какое наименование имеет следующее обозначение? 	<p>а) Катушка электромагнитного устройства, работающего с ускорением при срабатывании и отпуске</p> <p>б) Катушка электромагнитного устройства, работающего с замедлением при отпуске</p> <p>в) Катушка электромагнитного устройства, работающего с замедлением при срабатывании</p>
265.	Какое наименование имеет следующее обозначение? 	<p>а) Контакт коммутационного устройства замыкающий</p> <p>б) Контакт коммутационного устройства размыкающий</p> <p>в) Контакт коммутационного устройства переключающий</p>
266.	Какое наименование имеет следующее обозначение? 	<p>а) Контакт замыкающий с замедлением, действующим при срабатывании</p> <p>б) Контакт замыкающий с замедлением, действующим при возврате</p> <p>в) Контакт замыкающий с замедлением, действующим при срабатывании и возврате</p>

Доля верных ответов, %	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
80 – 100	5
60 – 79	4
30 – 59	3
0 – 29	2

Вывод об уровне сформированности компетенции

средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;
средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;
средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;
средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ОПК-5

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины, участвующие в формировании компетенции
ОПК-5. Способен использовать свойства конструкционных и электротехнических материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности	<p>ОПК-5.1. Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования конструкционных материалов, выбирает конструкционные материалы в соответствии с требуемыми характеристиками для использования в области профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-5.2. Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик и методов исследования электротехнических материалов, выбирает электротехнические материалы в соответствии с требуемыми характеристиками.</p> <p>ОПК-5.3. Выполняет расчеты на прочность простых конструкций.</p>	Механика Электротехническое и конструкционное материаловедение

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭТАПА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Оценка сформированности компетенции на каждом этапе (семестре) проводится опосредованно на основании результатов промежуточной аттестации по дисциплинам учебного плана.

Если форма контроля зачет, то «зачтено» означает сформированность компетенции на данном этапе на среднем уровне;

«не зачтено» - компетенция на данном этапе не сформирована.

Если форма контроля «экзамен» или «зачет с оценкой», то можно сделать вывод об уровне сформированности компетенции на определенном этапе:

5 – высокий уровень;

4 – средний уровень;

3 – низкий уровень;

2 – недостаточный уровень.

Если на определенном этапе компетенция формируется при изучении нескольких дисциплин / практик, то вычисляется среднее значение по результатам промежуточной аттестации при обязательном получении всех зачетов:

средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;

средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;

средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;
 средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНКА УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Наименование оценочного средства	Показатель оценки
Тест	Количество правильно выполненных заданий теста

Тест

За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

	Вопрос	Варианты ответов
1.	По характеру взаимодействия с внешним магнитным полем все материалы подразделяются на:	а) ферромагнетики и антиферромагнетики б) магнитные и слабомагнитные в) магнитные и диамагнетики г) немагнитные и магнитные
2.	По силе взаимодействия с магнитным полем все материалы подразделяют на:	а) ферромагнетики, антиферромагнетики б) немагнитные, магнитные в) слабомагнитные, сильномагнитные г) ферромагнетики, антиферромагнетики
3.	По силе взаимодействия с магнитным полем диамагнетики и парамагнетики относят к...	а) слабомагнитные; б) сильномагнитные; в) немагнитные; г) электромагнитные.
4.	Сила взаимодействия вещества с магнитным полем оценивается безразмерной величиной:	а) намагниченность вещества; б) магнитная восприимчивость; в) напряженность вещества; г) сила намагниченности
5.	Вещества во многом подобные ферромагнетикам, но значительно уступающие ферромагнетикам по значению намагниченности насыщения (предельной намагниченности) -	а) диамагнетик; б) парамагнетики в) аннзромагнетики г) ферромагнетики
6.	Чем обусловлен электрический ток в проводниках?	а) движением только "дырок" б) движением электронов и "дырок" в) движением только электронов г) движением электронов и ионов
7.	К жидким проводникам относятся:	а) расплавленные неметаллы и электролиты б) не расплавленные металлы и электролиты в) расплавленные металлы и электролиты г) частично расплавленные металлы и электролиты
8.	Этот проводниковый материал является вторым после меди благодаря его сравнительно большой проводимости:	а) сталь б) вольфрам в) алюминий г) никель
9.	Какие из перечисленных металлов относятся к проводникам?	а) германий, кремний, железо б) медь, алюминий, селен в) серебро, железо, платина г) полимер, натрий, теллур
10.	Какого диаметра используется шарик для испытания материалов по методу Бринелля	а) 10 или 2,5 мм б) 10 или 2 мм в) 9,5 или 2,5 мм г) 10,5 или 2,5 мм
11.	С каким углом при вершине вдавливают пирамиду по методу Виккерса	а) 116° б) 126° в) 136° г) 146°

12.	Сопоставьте термины и их определения 1. Пластичность - 2. Хрупкость - 3. Ударная вязкость - 4. Усталость - 5. Упругость - 6. Прочность - 7. Относительное удлинение - 8. Твердость - 9. Относительное сужение - 10. Вязкость -	а) это способность материала сопротивляться проникновению в него другого тела б) это свойство материала восстанавливать свою форму и объём после прекращения действия внешних сил, которые вызывают их изменения в) это способность материала оказывать сопротивление динамическим нагрузкам г) это способность материала оказывать сопротивление ударным нагрузкам д) это свойство материала деформироваться без разрушения под действием внешних сил и сохранять новую форму после прекращения действия этих сил е) отношение абсолютного удлинения образца первоначальной расчетной длине з) отношение абсолютного сужения площади поперечного сечения образца после разрыва к его первоначальной площади поперечного сечения и) способность материалов разрушаться при приложении резкого динамического усилия к) способность материала сопротивляться действию внешних сил, не разрушаясь м) это разрушение материала под действием небольших повторных или знакопеременных нагрузок
13.	Чему пропорционален коэффициент теплопроводности проводников	а) их удельному сопротивлению б) их проводимости в) их сопротивлению г) их удельной проводимости
14.	Название сплавов меди с цинком:	а) бронзы б) дюраль в) манган г) латунь
15.	Название сплавов меди со всеми элементами кроме цинка и никеля:	а) дюраль б) бронзы в) мангалин г) латунь
16.	Алюминий превосходит медь, так как:	а) алюминий 3,5 раза тяжелее меди и значительно дешевле б) алюминий 3,5 раза легче меди и значительно дешевле в) алюминий 3,5 раза легче меди и значительно дороже г) алюминий 3,5 раза тяжелее меди и значительно дороже
17.	Алюминий уступает меди, так как:	а) удельное сопротивление алюминия в 1,2 раза больше удельного сопротивления меди б) удельное сопротивление алюминия в 1,1 раза больше удельного сопротивления меди в) удельное сопротивление алюминия в 1,9 раза больше удельного сопротивления меди г) удельное сопротивление алюминия в 1,6 раза больше удельного сопротивления меди
18.	Альдрей представляет собой сплав:	а) алюминия, кремния б) алюминия, меди, магния, марганца в) алюминия, никеля, углерода г) алюминия, кремния, меди, железа
19.	К какому типу проводниковых материалов относится альдрей:	а) проводящие композиционные материалы б) материалы высокого сопротивления в) контакторы

		г) материалы высокой проводимости
20.	В качестве сплавов высокого сопротивления используется:	а) марганец, молибден, нихром б) марганец, вольфрам, нихром в) марганец, константан, вольфрам г) марганец, константан, нихром
21.	В состав марганца и константана входят:	а) медь, никель, алюминий б) медь, никель, кремний в) медь, никель, молибден г) медь, никель, марганец
22.	К какой группе проводниковых материалов относятся нихромы, хромаль, фехраль?	а) с высокой проводимостью б) с высоким сопротивлением в) для размыкающих контактов г) для термопар
23.	Нихром представляет собой сплав:	а) алюминия, железа, хрома б) меди, хрома, никеля в) алюминия, железа, хрома, меди г) железа, никеля, хрома
24.	Определите вид проводникового материала по следующему описанию: «Имеет высокие механические свойства, что позволяет промышленно изготавливать проводники различного диаметра, включая микропровода диаметром 20 мкм и менее».	а) алюминий б) серебро в) платина г) свинец
25.	Определите вид проводникового материала по следующему описанию: «Металл серебристо-белого цвета с температурой плавления 650 °С, отличающийся малой твердостью и сравнительно небольшой механической прочностью при растяжении».	а) алюминий б) серебро в) платина г) свинец
26.	Какой металл имеет самую высокую температуру плавления	а) цинк б) титан в) вольфрам г) олово
27.	Износ связанный с истиранием и деформированием материалов контактирующих поверхностей вследствие приложения определенной силы:	а) температурный износ б) электрический износ в) химический износ г) механический износ
28.	Износ обусловленный химическим взаимодействием контактных материалов с окружающей средой:	а) температурный износ б) электрический износ в) химический износ г) механический износ
29.	Токопроводящие пасты, клеи, эмали, применяющиеся для получения электрических контактов в радиоэлектронике:	а) припой б) флюсы в) компаунды г) контактолы
30.	Каково назначение кабелей?	а) предназначены для выполнения различных соединений в электрических аппаратах, приборах и других электроустройствах б) для распределения электрической энергии в сетях в) для изготовления обмоток электрических машин г) все выше перечисленные ответы
31.	Какие материалы в качестве проводников, применяются в обмоточных проводах?	а) медь, алюминий б) сталь в) олово, свинец г) титан, вольфрам
32.	Какую изоляцию имеют жилы обмоточных проводов	а) эмалевую, пленочную б) волокнистую, эмалевую, пленочную, эмалево-волокнистую в) эмалево-волокнистую г) пленочную, волокнистую

33.	Материалы, обладающие способностью переходить в сверхпроводящее состояние при их охлаждении до достаточно низкой температуры:	а) диэлектрики б) сверхпроводники в) проводники г) полупроводники
34.	Жидкий металл, обладающий хорошими свойствами сверхпроводимости:	а) титан б) серебро в) алюминия г) ртуть
35.	Какой из элементов применяют в качестве охлаждающего агента в криопроводниках?	а) водород б) кислород в) аммиак г) гелий
36.	Вещества, у которых запретная зона настолько велика, что в нормальных условиях электропроводность в них отсутствует.	а) Проводники; б) Диэлектрики; в) Магнетики; г) Полимеры.
37.	Диэлектрические материалы разделяют на:	а) Электроизоляционные; б) Пассивные; в) Диизоляционные; г) Активные д) Смешанные.
38.	По агрегатному состоянию они подразделяются на:	а) Твердые; б) Жидкие; в) Газообразные; г) Все выше перечисленное.
39.	В исходном состоянии твердые материалы являются:	а) Твердыми; б) Жидкими; в) Газообразными; г) Все выше перечисленное.
40.	По химической основе диэлектрики бывают:	а) Ионосодержащими и ферросодержащими; б) Органическими и неорганическими; в) Влагоустойкими и влагопроводящими; г) Молекулярными и атомными.
41.	Процесс, состоящий в ограниченном смещении или ориентации связанных зарядов в диэлектрике при воздействии на него электрического поля, называется:	а) Диэлектрические потери; б) Электропроводимость; в) Поляризация; г) Пробой.
42.	Если диэлектрик поместить между электродами, к которым подводится электрическое напряжение то он:	а) Лопнет; б) Проведет электроэнергию; в) Поляризуется; г) Не проведет ничего.
43.	В глубине диэлектрика положительные и отрицательные заряды:	а) Протекают в одну сторону; б) Протекают друг напротив друга; в) Компенсируются; г) Равны нулю.
44.	Какие заряды останутся на поверхности диэлектрика?	а) Нескомпенсированные; б) Скомпенсированные; в) Положительные; г) Отрицательные.
45.	Одной из важнейших характеристик диэлектрика является, его относительная:	а) Диэлектрическая отрицательность; б) Диэлектрическая проводимость; в) Диэлектрическая проницаемость; г) Диэлектрическая электромагнитность.
46.	Относительная диэлектрическая проницаемость (обычная) равна:	а) Больше единицы; б) Менше единицы; в) Единице; г) Нулю.
47.	Относительная диэлектрическая проницаемость (в вакууме) равна:	а) Больше единицы; б) Менше единицы; в) Единице;

		г) Нулю.
48.	Диэлектрическая проницаемость это:	а) Ионная величина; б) Нулевая величина; в) Ограниченная величина; г) Безразмерная величина.
49.	Какие виды поляризации вызывают прохождение в диэлектрике тока абсорбции ϵ_{ab} ?	а) Электронные; б) Дипольно-релаксационные; в) Ионные; г) Релаксационные.
50.	Электрическую мощность, поглощаемую диэлектриком при воздействии на него электрического поля, называют:	а) Релаксационными потерями; б) Диэлектрическими потерями; в) Ионными потерями; г) Электронными потерями.
51.	Удельное поверхностное сопротивление измеряют в?	а) амперах (А) б) ваттах (Вт) в) омах (Ом) г) вольтах (В)
52.	Как называется то что диэлектрики могут быть разрушены силами электрического поля?	а) Электрическим прорывом; б) Прорывом диэлектрика; в) Электрическим пробоем; г) Пробоем диэлектрика.
53.	Под действием механических напряжений а материал деформируется и это называется:	а) Прочность; б) Упругость; в) Вязкость; г) Нагревостойкость.
54.	Пределом возможного напряжения на материал называется:	а) Прочность; б) Упругость; в) Вязкость; г) Нагревостойкость.
55.	Присуща материалам, которые находятся в жидком агрегатном состоянии; она характеризует сопротивление их течению, это?	а) Прочность; б) Вязкость; в) Упругость; г) Нагревостойкость.
56.	К основным тепловым свойствам диэлектрика относят:	а) Температуроёмкость; б) Нагревостойкость; в) Теплопроводность; г) Нагревание.
57.	Способность диэлектрика проводить теплоту:	а) Температуроёмкость; б) Нагревостойкость; в) Теплопроводность; г) Холодостойкость.
58.	Способность электрической изоляции работать при низких температурах без недопустимого ухудшения эксплуатационных характеристик, называется?	а) Холодостойкость; б) Теплоёмкость; в) Теплопроводность; г) Нагревостойкость.
59.	2. Пространственные полимеры относятся	а) к термопластичным материалам; б) к термореактивным материалам; в) к веществам, которые при нагревании размягчаются; г) к веществам, которые растворяются в растворителях;
60.	Термореактивные материалы (термопласты) характеризуются тем, что	а) при нагревании размягчаются; б) растворяются в растворителях в) нагревание до определенной температуры не вызывает необратимых изменений их свойств; г) нагревание вызывает необратимые изменения их свойств;
61.	Полистирол – диэлектрик, который применяется для изготовления (два и более):	а) каркасов индуктивных катушек; б) каркасов катушек, деталей, работающих в цепях высокой частоты; в) каркасов и корпусов приборов;

		г) изоляции кабелей и конденсаторов; д) корпусов, шкал и линз приборов;
62.	Полиэтилен – диэлектрик, который применяется для изготовления (два и более):	а) каркасов индуктивных катушек; б) каркасов катушек, деталей, работающих в цепях высокой частоты; в) каркасов и корпусов приборов; г) изоляции кабелей и конденсаторов; д) корпусов, шкал и линз приборов;
63.	Винипласт – диэлектрик, который применяется для изготовления (два и более):	а) каркасов индуктивных катушек; б) каркасов и корпусов приборов; в) для изоляции водопогружных электродвигателей; г) для разделения катодных и анодных пластин в аккумуляторных батареях; д) корпусов, шкал и линз приборов;
64.	Полиметилметакрилат – диэлектрик, который применяется для изготовления (два и более):	а) каркасов индуктивных катушек; б) каркасов катушек, деталей, работающих в цепях высокой частоты; в) изоляции кабелей и конденсаторов; г) каркасов и корпусов приборов; д) шкал и линз приборов;
65.	Фторопласт-4 – диэлектрик, который применяется для изготовления (два и более):	а) каркасов индуктивных катушек; б) посуду для выполнения технологических операций; в) каркасов и корпусов приборов; г) изоляционных пленок и конденсаторов; д) корпусов, шкал и линз приборов;
66.	Гетинакс – диэлектрик, который применяется для изготовления (два и более):	а) каркасов индуктивных катушек; б) каркасов и корпусов приборов; в) для изоляции электродвигателей и конденсаторов; г) оснований печатных плат; д) корпусов, шкал и линз приборов;
67.	Текстолит – диэлектрик, который применяется для изготовления (два и более):	а) каркасов индуктивных катушек; б) каркасов катушек, деталей, работающих в цепях высокой частоты; в) изоляции кабелей и конденсаторов; г) оснований печатных плат; д) каркасов и корпусов приборов;
68.	Фторопласт-4 – диэлектрик, который применяется для изготовления (два и более)	а) каркасов индуктивных катушек; б) диэлектрических перчаток; в) каркасов и корпусов приборов; г) изоляции проводов и кабелей; д) корпусов, шкал и линз приборов;
69.	Коллоидные растворы пленкообразующих веществ в соответствующих летучих растворителях:	а) лаки; б) эмали; в) компаунды; г) стекла;
70.	Разновидность пленкообразующих веществ, в состав которых вводится неорганический наполнитель - пигмент	а) лаки; б) эмали; в) компаунды; г) стекла;
71.	Механические смеси из электроизоляционных материалов, не содержащие растворителей	а) лаки; б) эмали; в) компаунды; г) стекла;
72.	Твердые неорганические аморфные вещества, представляющие собой сложные системы различных оксидов, атомы которых не могут свободно перемещаться друг относительно друга	а) лаки; б) эмали; в) компаунды; г) стекла;

73.	Нанесение тонкого защитного слоя, который способствует адгезии между металлом и последующими слоями покрытия	а) лакирование; б) легирование; в) грунтовка; г) шпатлевка;
74.	Нанесение тонкого слоя, который служит для выравнивания загрунтованной поверхности	а) лакирование; б) легирование; в) грунтовка; г) шпатлевка;
75.	Нанесение жидких составов на поверхность, после высыхания которых повышается пробивочное напряжение и уменьшается гигроскопичность	а) растворение; б) пропитка; в) грунтовка; г) шпатлевка;
76.	Лаки холодной сушки хорошо высыхают при температуре	а) 0...10°C; б) 10...15°C; в) 15...20°C; г) 20...25°C;
77.	Чем характеризуются магнитные свойства материалов?	а) Кривой электромагнитности; б) Емкостью магнитного материала; в) Магнитностью Гинезиса; г) Петлём гистерезиса.
78.	К чему относится потеря энергии при перемагничивании?	а) Характеристикам магнитостойкости; б) Магнитным свойствам; в) Вертикальной энергии; г) Не относится ни к одному из вариантов.
79.	Какую форму имеет кривая изменения индукции?	а) Разомкнутую; б) Разделённую; в) Замкнутую; г) Кривообразную.
80.	Что является петлёй гистерезиса?	а) Замкнутая кривая; б) Замкнутая прямая; в) Горизонтальная прямая; г) Ни один из перечисленных вариантов.
81.	Какой вид имеет петля для слабых полей?	а) Гиперболы; б) Параболы; в) Эллипс; г) Экцентриситет.
82.	Петлю гистерезиса, полученную при условии насыщения намагничивания, называют?	а) Постоянной петлей гистерезиса; б) Предельной петлей гистерезиса; в) Независимой петлей гистерезиса; г) Дугообразной петлей гистерезиса.
83.	Как называется максимально достигнутое значение индукции B_s ?	а) Магнитным потоком частиц; б) Магнитной проницаемостью; в) Кривой намагничивания; г) Индукцией насыщения.
84.	При уменьшении напряжения магнитного поля магнитная индукция ...	а) Перераспределяет индукцию B_s ; б) Сохраняет остаточную индукцию B_s ; в) Уменьшает остаточную индукцию B_s ; г) Распространяет остаточную индукцию B_s .
85.	Как называется напряженность магнитного поля – H_c ?	а) Козрцитивной силой материала; б) Упругой силой материала; в) Отрицательно направленной силой материала; г) Уменьшающейся силой материала.
86.	Площадь гистерезисных петель в промежуточных и предельном состояниях характеризует?	а) Сингулярность всей энергии в одной точке; б) Рассеивание электрической энергии; в) Попеременное проявление электрической энергии; г) Преобразование электрической энергии.
87.	Важнейшая характеристика магнитных материалов, это?	а) Индукция насыщения; б) Кривая намагничивания;

		в) Магнитная проницаемость; г) Потеря энергии при перемагничивании.
88.	Чему равна магнитная постоянная?	а) $4 \pi \cdot 10^7$ Гн/м; б) $8 \pi \cdot 10^7$ Гн/м; в) $12 \pi \cdot 10^7$ Гн/м; г) $16 \pi \cdot 10^7$ Гн/м;
89.	Для характеристики поведения магнитных материалов в поле с напряженностью H используют, какие понятия? (Выбрать 2 верных ответа)	а) Отрицательная намагниченность; б) Абсолютная магнитная проницаемость; в) Погрешность магнитной проницаемости; г) Положительная намагниченность; д) Относительная магнитная проницаемость.
90.	Необратимые потери электрической энергии в материале выходят в виде?	а) Коррозии; б) Тепла; в) Энергии; г) Намагниченности.
91.	Магнитомягкие и магнитотвердые материалы относятся к?	а) Материалам, обладающим магнитным полем; б) Упругим электромагнитным материалам; в) Магнитным материалам; г) Электромагнитным материалам.
92.	Магнитомягкими материалами могут быть только:	а) Мягкие материалы; б) Твердые материалы; в) Ферромагнетики; г) Все выше перечисленные.
93.	Материалы с электронной проводимостью, которые по удельному электрическому сопротивлению при нормальной температуре занимают промежуточное положение между проводниками и диэлектриками:	а) проводниковые материалы б) диэлектрические материалы в) полупроводниковые материалы г) магнитные материалы
94.	К какой группе электротехнических материалов относится: кремний?	а) проводниковые материалы б) диэлектрические материалы в) полупроводниковые материалы г) магнитные материалы
95.	Какие из перечисленных материалов относятся к полупроводниковым материалам?	а) серебро, пары ртути, раствор H_2SO_4 б) алюминий, раствор сахара, плазма в) германий, кремний, фосфид галлия г) германий, полистирол, серебро
96.	Диод, предназначенный для преобразования переменного тока в постоянный называется:	а) плоскостной диод б) выпрямительный диод в) туннельный диод г) импульсный диод
97.	Полупроводниковый диод, излучающий свет при прохождении через него прямого тока:	а) стабилитрон б) светодиод в) выпрямительный диод г) варикап
98.	Какие виды проводимости бывают?	а) электрическая и неэлектрическая б) электронная и дырочная в) дырочная и недырочная г) магнитные и электронные
99.	В результате перемещения дырок проводимости образуется:	а) дырочная проводимость б) собственная проводимость в) примесная проводимость г) электронная проводимость
100.	В результате перемещения электронов проводимости образуется:	а) дырочная проводимость б) собственная проводимость в) примесная проводимость г) электронная проводимость
101.	Проводимость, вызванная действием света:	а) примесная б) ковалентная в) собственная г) фотопроводимость

102.	Какова область применения полупроводников?	а) диоды, транзисторы, резисторы, тиристоры б) провода, транзисторы, диоды, фотодиоды, фототранзисторы, фоторезисторы, термисторы в) тензодатчики, фотоэлементы, термисторы, кабели г) фототранзисторы, фотоэлементы, транзисторы, припой
103.	Какой из группы не существует у органических полупроводниковых материалов?	а) полярные б) полимерные полупроводники в) молекулярные кристаллы г) пигменты
104.	К какой группе полупроводниковых материалов относятся селенид цинка, арсенид галлия, сульфид свинца?	а) сложные полупроводники б) простые полупроводники в) оксидные полупроводники г) органические полупроводники
105.	Примесные атомы в полупроводнике, ионизация которых приводит к электронной проводимости?	а) акцепторы б) доноры в) сверхпроводники г) магнетики
106.	Если в четырехвалентный германий добавить пятивалентный мышьяк, то такая примесь будет называться:	а) акцепторной б) примесной в) собственной г) донорной
107.	Если в четырехвалентный германий добавить трехвалентный индий, то такая примесь будет называться:	а) акцепторной б) примесной в) собственной г) донорной
108.	Полупроводники в зависимости от степени чистоты делят на:	а) непримесные и примесные б) собственные и примесные в) собственные и несобственные г) собственные и непримесные
109.	Полупроводниковый прибор, сопротивление которого изменяется при воздействии на него оптического излучения:	а) фоторезистор б) транзистор в) конденсатор г) тиристор
110.	Название терморезистора, сопротивление которого с ростом температуры падает:	а) позистор б) варистор в) термистор г) фоторезистор
111.	К какому типу полупроводниковых материалов относится сульфид свинца (PbS):	а) сложный полупроводник типа $A^{III}B^V$ б) сложный полупроводник типа $A^{II}B^{VI}$ в) сложный полупроводник типа $A^{IV}B^{VI}$ г) сложный полупроводник типа $A_2^VB_3^V$
112.	Установите соответствие 1. Прочность 2. Жесткость 3. Устойчивость	а) Способность материала не разрушаться под приложенной нагрузкой б) Способность материала под приложенной нагрузкой сохранять первоначальную форму упругого равновесия в) Способность материала незначительно деформироваться под приложенной нагрузкой
113.	Продольная сила при растяжении	а) Положительная; б) Отрицательная; в) Не имеет знака. г) Может иметь знак.
114.	Напряжение в плоскости поперечного сечения называется:	а) Нормальным. б) Полным. в) Касательным. г) Динамической.
115.	Одним из основных допущений (принципов) в	а) Допущение об идеальной упругости

	сопротивлении материалов является:	материала; б) Принцип возможных перемещений; в) Закон сохранения энергии; г) Принцип Даламбера
116.	Внутренней силой при осевом растяжении (сжатии) является:	а) Продольная сила; б) Поперечная сила; в) Распределенная нагрузка; г) Пара сил.
117.	Метод сечений применяется для определения:	а) деформаций; б) внутренних сил; в) перемещений; г) физических констант.
118.	Продольная сила при сжатии:	а) Положительная; б) Отрицательная; в) Не имеет знака. г) Может иметь знак.

Доля верных ответов, %	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
80 – 100	5
60 – 79	4
30 – 59	3
0 – 29	2

Задания открытого типа

(обучающиеся дают краткий ответ на вопрос)

За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

	Вопрос	Ответ
1.	Дайте определение понятию “парамагнетик”:	магнитные моменты отдельных атомов ориентированы хаотично и в объеме твердого тела скомпенсированы
2.	Дайте определение понятию “антиферромагнетик”:	представляют собой материалы, у которых магнитные моменты соседних атомов равны, но их спины располагаются антипараллельно
3.	Дайте определение понятию “диамагнетик”:	материалы, состоящие из атомов, у которых оболочки полностью заполнены электронами
4.	Дайте определение понятию “ферромагнетик”:	элементы, у которых нарушен нормальный порядок заполнения электронных оболочек, в результате чего атомы имеют внутренние незаполненные оболочки
5.	Суть магнитной анизотропии состоит в том:	что намагничиваемость кристалла по разным его направлениям неодинакова
6.	К основным параметрам проводниковых материалов относятся:	удельная электропроводность, температурный коэффициент удельного сопротивления, предел прочности при растяжении

7.	Достоинства метода Роквелла	измерение твердости в более широком диапазоне (до 700 НВ)
8.	Как изменяется сопротивление проводников с ростом температуры?	с ростом температуры сопротивление проводников, возрастает
9.	Достоинствами проводниковой меди являются:	малое удельное сопротивление, высокая механическая прочность, хорошая обрабатываемость, легкость пайки и сварки
10.	Сплавами высокого сопротивления называют:	проводниковые материалы, у которых значения удельного сопротивления составляют не менее 0,3 мкОм*м
11.	Какие металлы называют тугоплавкими?	Металлы с температурой плавления более 1700 ⁰ С
12.	Для чего предназначены установочные провода?	предназначены для выполнения различных соединений в электрических аппаратах, приборах и других электроустройствах
13.	Каково назначение монтажных проводов?	предназначены для выполнения различных соединений в электрических аппаратах, приборов и других электроустройствах
14.	Явлением сверхпроводимости металлов называют:	резкое уменьшение удельного электрического сопротивления металла при температурах близких к абсолютному нулю
15.	Поляризация приводит к образованию в объеме диэлектрика:	Индукцированного электрического момента.
16.	Термопластичные материалы (термопласты) характеризуются тем, что	нагревание до определенной температуры не вызывает необратимых изменений их свойств;
17.	Разница в свойствах электроизоляционных лаков холодной и горячей сушки	лаки горячей сушки обладают более высокими электрическими и механическими свойствами;
18.	Чем закончится процесс когда все векторы намагниченности доменов ориентируются вдоль направления поля?	Состоянием технического насыщения намагниченности материала;
19.	Как получить остаточную магнитную индукцию, равную нулю?	Необходимо приложить противоположно направленное размагниченное поле определенной напряженности –Нс.
20.	Потери на перемагничивание материала складывается из:	Потерь на гистерезис и динамических потерь;
21.	полупроводники, основной состав которых образован атомами одного химического элемента	
22.	При увеличении значения напряженности магнитного поля Н получают?	Серию заключенных одна в другую петель гистерезиса;
23.	По применению в радиоэлектронике различают:	электровакуумные стекла, изоляторные стекла, стекломали, стекловолокно и световоды;
24.	По назначению электроизоляционные лаки делят на:	пропиточные, покрывные и клеящие;
25.	Линейные полимеры относят	к термопластичным материалам;
26.	Как при тепловом, так и при электрическом пробое в диэлектрике образуется сквозной канал в месте	Повышенной проводимостью;

	пробоя. Этот канал обладает чем?	
27.	Растяжение (сжатие) – это ...	вид нагружения, при котором в поперечных сечениях бруса (стержня) возникают только нормальные усилия, а все прочие внутренние силовые факторы равны нулю
28.	Сдвиг – это ...	вид нагружения, при котором в поперечном сечении стержня возникают только поперечные силы
29.	Кручение – это ...	вид нагружения, при котором в поперечных сечениях стержня возникает только крутящий момент
30.	Изгиб – это ...	вид нагружения стержня, при котором в его поперечных сечениях остаётся не равным нулю внутренний изгибающий момент

Доля верных ответов, %	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
80 – 100	5
60 – 79	4
30 – 59	3
0 – 29	2

Вывод об уровне сформированности компетенции

средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;
 средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;
 средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;
 средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ОПК-6

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины, участвующие в формировании компетенции
ОПК-6. Способен проводить измерения электрических и неэлектрических величин применительно к объектам профессиональной деятельности	ОПК-6.1. Выбирает средства измерения, проводит измерения электрических и неэлектрических величин, обрабатывает результаты измерений и оценивает их погрешность.	Метрология и электроизмерительная техника Теория электропривода Судовые электроприводы Судовые автоматизированные электроэнергетические системы

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭТАПА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Оценка сформированности компетенции на каждом этапе (семестре) проводится опосредованно на основании результатов промежуточной аттестации по дисциплинам учебного плана.

Если форма контроля зачет, то «зачтено» означает сформированность компетенции на данном этапе на среднем уровне;

«не зачтено» - компетенция на данном этапе не сформирована.

Если форма контроля «экзамен» или «зачет с оценкой», то можно сделать вывод об уровне сформированности компетенции на определенном этапе:

5 – высокий уровень;

4 – средний уровень;

3 – низкий уровень;

2 – недостаточный уровень.

Если на определенном этапе компетенция формируется при изучении нескольких дисциплин / практик, то вычисляется среднее значение по результатам промежуточной аттестации при обязательном получении всех зачетов:

средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;

средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;

средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;

средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНКА УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Наименование оценочного средства	Показатель оценки
Тест	Количество правильно выполненных заданий теста

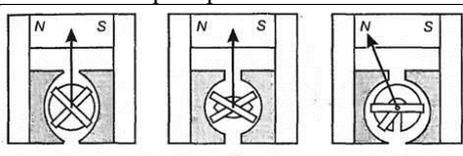
Тест

За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

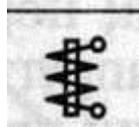
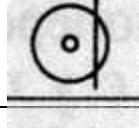
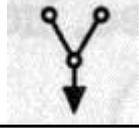
	Вопрос	Варианты ответов
1.	Результат измерения должен содержать:	а) числовое значение измеряемой величины; б) наименование единицы;

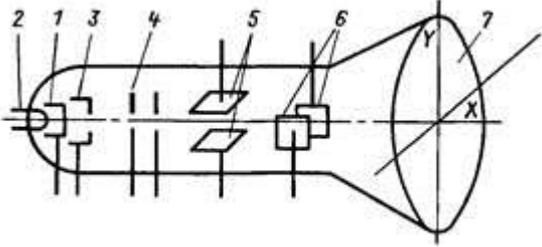
		<p>в) значение погрешности; г) её вероятность; д) наименование прибора; ж) тип прибора; з) класс точности прибора; и) способ измерения.</p>
2.	Объект измерения – это:	<p>а) физическая величина, которая подлежит измерению; б) предмет, который подлежит исследованию; в) физическое явление, которое подлежит исследованию; г) химическое явление, которое подлежит исследованию.</p>
3.	Средства измерений – это:	<p>а) технические средства, используемые для измерений; б) предмет, который подлежит исследованию; в) способ измерения; г) класс точности прибора, используемый для измерений.</p>
4.	Принцип измерений – это	<p>а) совокупность физических явлений, на которых основаны измерения; б) совокупность приемов, принципов и средств измерений, на которых основаны измерения; в) способ измерения, который влияет на полученные данные; г) определённая совокупность технических средств, используемые для измерений.</p>
5.	Метод измерения – это:	<p>а) факторы, обеспечивающие сравнение измеряемой величины с единицей; б) совокупность особенностей прибора, влияющие на измерения; в) определённые признаки окружающей среды, которые влияют на снятые показания прибора; г) способ нахождения необходимой величины</p>
6.	Прямые измерения – это:	<p>а) измерения, при которых искомое значение величины находят непосредственно из опытных данных; б) измерения, при которых искомое значение величины находят на основании известной математической зависимости между этой величиной и величинами-аргументами; в) производимые одновременно измерения двух или нескольких одноименных величин для нахождения зависимости между ними; г) производимые одновременно измерения нескольких одноименных величин, при которых искомые значения величин находят решением системы уравнений.</p>
7.	Косвенные измерения – это:	<p>а) измерения, при которых искомое значение величины находят непосредственно из опытных данных; б) измерения, при которых искомое значение величины находят на основании известной математической зависимости между этой величиной и величинами-аргументами; в) производимые одновременно измерения двух или нескольких одноименных величин для нахождения зависимости между ними; г) производимые одновременно измерения нескольких одноименных величин, при которых искомые значения величин находят решением системы уравнений.</p>

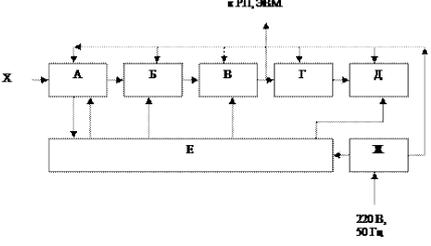
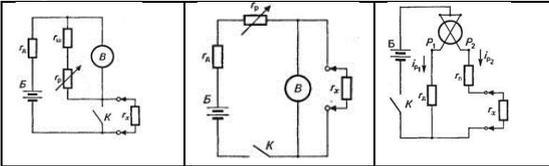
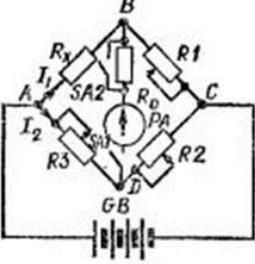
8.	Совместные измерения – это:	<p>а) измерения, при которых искомое значение величины находят непосредственно из опытных данных;</p> <p>б) измерения, при которых искомое значение величины находят на основании известной математической зависимости между этой величиной и величинами-аргументами;</p> <p>в) производимые одновременно измерения двух или нескольких неоднородных величин для нахождения зависимости между ними;</p> <p>г) производимые одновременно измерения нескольких однородных величин, при которых искомые значения величин находят решением системы уравнений.</p>
9.	Совокупные измерения – это:	<p>а) измерения, при которых искомое значение величины находят непосредственно из опытных данных;</p> <p>б) измерения, при которых искомое значение величины находят на основании известной математической зависимости между этой величиной и величинами-аргументами;</p> <p>в) производимые одновременно измерения двух или нескольких неоднородных величин для нахождения зависимости между ними;</p> <p>г) производимые одновременно измерения нескольких однородных величин, при которых искомые значения величин находят решением системы уравнений.</p>
10.	Контрольно-поверочные измерения используются для:	<p>а) создания эталонов, и измерения физических констант;</p> <p>б) измерений, выполняемыми службами надзора и измерительными лабораториями предприятий;</p> <p>в) измерений, в которых погрешность результата определяется характеристиками средств измерений.</p> <p>г) открытия новых законов и нахождения взаимодействия разных величин.</p>
11.	Технические измерения используются для:	<p>а) создания эталонов, и измерения физических констант;</p> <p>б) измерений, выполняемыми службами надзора и измерительными лабораториями предприятий;</p> <p>в) измерений, в которых погрешность результата определяется характеристиками средств измерений.</p> <p>г) открытия новых законов и нахождения взаимодействия разных величин.</p>
12.	Измерения максимально возможной точности используются для:	<p>а) создания эталонов, и измерения физических констант;</p> <p>б) измерений, выполняемыми службами надзора и измерительными лабораториями предприятий;</p> <p>в) измерений, в которых погрешность результата определяется характеристиками средств измерений.</p> <p>г) открытия новых законов и нахождения взаимодействия разных величин.</p>
13.	По форме выражения погрешность бывает:	<p>а) абсолютной;</p> <p>б) объективной;</p> <p>в) субъективной;</p> <p>г) инструментальная.</p>
14.	По форме выражения погрешность бывает:	<p>а) относительной;</p> <p>б) объективной;</p> <p>в) субъективной;</p> <p>г) инструментальная.</p>

15.	По причине возникновения погрешность бывает:	а) объективной; б) относительной; в) абсолютной; г) прямой.
16.	По причине возникновения погрешность бывает:	а) субъективной; б) относительной; в) абсолютной; г) прямой.
17.	Под объективной погрешностью могут подразумевать	а) погрешность опознания объекта; б) прямая погрешность; в) погрешность связанная с человеком-оператором; г) погрешность косвенного снятия показаний
18.	Под объективной погрешностью могут подразумевать:	а) погрешность метода; б) прямая погрешность; в) погрешность связанная с человеком-оператором; г) погрешность косвенного снятия показаний.
19.	Под объективной погрешностью могут подразумевать:	а) инструментальная погрешность; б) прямая погрешность; в) погрешность связанная с человеком-оператором; г) погрешность косвенного снятия показаний.
20.	Закономерное проявление погрешности бывает:	а) систематическим; б) маловероятным; в) абсолютным; г) предсказуемым.
21.	Поправка – это:	а) значение величины прибавляемое к измеренной величине для исключения систематической погрешности; б) число, на которое умножают результат измерения с целью исключения систематической погрешности; в) число, на которое умножают результат измерения с целью упрощения его для следующих вычислений; г) значение величины прибавляемое к измеренной величине с целью упрощения его для следующих вычислений.
22.	Промех – это:	а) следствие неправильного действия экспериментатора; б) следствие неправильного условия снятия показаний; в) следствие неисправности прибора; г) следствие неверных вычислений.
23.	Статическая погрешность – это:	а) погрешность при неизменной измеряемой величине; б) погрешность при прямых измерениях; в) погрешность при косвенных измерениях; г) погрешность при систематических измерениях;
24.	а) значение физической величины, которое идеальным образом отражало бы в качественном и количественном отношениях соответствующее свойство объекта; б) значение физической величины, которое необходимо для работы какого-либо устройства; в) значение физической величины, которое показывает прибор при учёте погрешности; г) значение физической величины, которое показывает прибор.	
25.	Указать номер рисунка, соответствующий конструкции логометра	 <p style="text-align: center;">а б в</p>

26.	Основные физические величины, используемые в системе СИ	а) метр, секунда, килограмм, ампер, кельвин, моль б) секунда, метр, килограмм, вольт, ампер, моль, кандела в) ампер, секунда, метр, килограмм, кельвин, моль, радиан г) метр, килограмм, секунда, ампер, кельвин, моль, канделла
27.	Средство измерения это	а) техническое средство, предназначенное для измерений б) техническое средство, предназначенное для измерений, имеющее нормируемые метрологические характеристики в) техническое средство, соответствующее установленным нормам г) электроизмерительный прибор
28.	Абсолютная ошибка измерений	а) разность действительного и измеренного значения физической величины б) сумма действительного и измеренного значения физической величины в) отношение действительного значения физической величины к измеренному г) отношение измеренного значения физической величины к действительному
29.	Класс точности измерительного прибора	а) основная метрологическая характеристика прибора, определяющая допустимые значения основных и дополнительных погрешностей, влияющих на точность измерения б) характеристика прибора, обозначающая ошибку измерения в) основная метрологическая характеристика прибора, определяющая допустимые значения основных погрешностей, влияющих на точность измерения г) характеристика прибора, обозначающая относительную погрешность измерений
30.	Класс точности образцового средства измерения	а) должен быть равен классу точности поверяемого б) должен быть на 1 единицы выше поверяемого в) должен быть на 2 единицы выше поверяемого г) должен быть на 3 единицы выше поверяемого
31.	Сопоставить определения 1) Прямое измерение 2) Косвенное измерение 3) Совокупные измерения 4) Совместные измерения	а) измерение, при котором искомое значение величины находят по известной зависимости между этой величиной и величинами, подвергаемыми прямым измерениям (нахождение плотности по массе и размерам) б) проводимые одновременно измерения двух или более неоднородных величин для выявления зависимости между ними в) измерение, при котором искомое значение величины находят непосредственно из опытных данных г) производимые одновременно измерения нескольких однородных величин, при которых искомые значения величин находят из системы уравнений, получаемых при прямых измерениях (нахождение массы гири в наборе по известной массе одной из них и по результатам сравнения масс различных сочетаний гирь)
32.	Установить соответствие видов поверок средств измерений установленным требованиям 1) Первичная поверка 2) Периодическая поверка 3) Инспекционная поверка	а) выполняется в период эксплуатации или хранения, при необходимости убедиться в исправности, сомнении в точности, нарушении пломбы б) подлежат средства измерений, находящиеся в

	4) Внеочередная поверка	эксплуатации или на хранении через определенный период в) подвергаются средства измерений при выпуске из производства или ремонта г) для подтверждения соответствия требованиям технической документации
33.	Установить соответствие видов классификации электроизмерительных приборов 1) По исполнению для разных климатических районов 2) по виду используемой энергии (физическому явлению) 3) По влиянию механических воздействий 4) По виду защиты от действия внешних магнитных и электрических полей 5) По способу преобразования электрической энергии в механическую	а) для районов с умеренным климатом, умеренным и холодным, влажным тропическим, сухим тропическим, сухим и влажным тропическим, морского и общеклиматического использования б) электромеханические, электротепловые, электрокинетические, электрохимические в) магнитоэлектрические, электромагнитные, электродинамические, индукционные, электростатические, вибрационные, тепловые г) защищенные от электрических полей, защищенные от магнитных полей, установленные на ферромагнитных щитах, установленные на немагнитных щитах, установленные на любых щитах д) обычные, обычные с повышенной прочностью, устойчивые к механическому воздействию (тряске, вибрации, ударам)
34.	Устройства для расширения границ измерения в цепях постоянного тока.	а) для измерения тока - шунты, трансформаторы тока, для измерения напряжения - дополнительные сопротивления, трансформаторы напряжения б) шунты, дополнительные сопротивления, трансформаторы тока в) шунты, дополнительные сопротивления г) трансформаторы тока, трансформаторы напряжения
35.	Установить соответствие обозначений на шкалах электроизмерительных приборов	а) электродинамическая система б) магнитоэлектрическая система в) электромагнитная система г) тепловая система с нагреваемой нитью д) индукционная система е) ферродинамическая система ж) вибрационная система з) электростатическая система
	1) 	
	2) 	
	3) 	
	4) 	
	5) 	
	6) 	

	7) 	
	8) 	
36.	<p>Сопоставить системы электроизмерительных приборов с принципами работы</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Магнитоэлектрическая система 2) Электромагнитная система 3) Электродинамическая система 4) Индукционная система 5) Электростатическая система 6) Вибрационная система 	<p>а) вращающий момент создается вследствие взаимодействия переменного магнитного потока с токами, индуцированными в замкнутой обмотке, диске или цилиндре из токопроводящего неферромагнитного материала</p> <p>б) вращающий момент, передвигающий подвижную часть прибора, возникает в результате взаимодействия магнитного поля, создаваемого постоянным магнитом и электрического тока, проходящего по виткам обмотки, расположенной в этом поле</p> <p>в) используется явление механического резонанса колебаний пружинных пластин, возбужденных действием электромагнита переменного тока</p> <p>г) вращающий момент создается сердечником, втягиваемым в щель катушки при пропускании через обмотку тока</p> <p>д) вращающий момент, действующий на подвижную часть, создается за счет энергии электрического поля силами притяжения, возникающими между разноименно заряженными проводниками</p> <p>е) вращающий момент создается при взаимодействии тока обмотки рамки, закрепленной на оси с магнитным полем, созданным неподвижной обмоткой</p>
37.	<p>Сопоставьте наименования элементов электронно-лучевой трубки осциллографа</p> 	<ol style="list-style-type: none"> а) Модулятор б) Экран в) Катод г) Вертикальные отклоняющие пластины д) Горизонтальные отклоняющие пластины е) Подогрев ж) Аноды
38.	<p>Для измерения уровня жидкости могут использоваться:</p>	<ol style="list-style-type: none"> а) уровнемеры с поплавком постоянного погружения б) уровнемеры, основанные на использовании физических свойств жидкости в) все перечисленные типы г) ни один из перечисленных типов
39.	<p>Для измерения давления могут использоваться:</p>	<ol style="list-style-type: none"> а) жидкостные манометры б) пружинные манометры в) манометры всех перечисленных типов г) ни один из перечисленных типов
40.	<p>Принципы работы электрического влагометра:</p>	<ol style="list-style-type: none"> а) по величине электропроводности влажного вещества б) по величине диэлектрической проницаемости в) по величине диэлектрических потерь г) все перечисленные
41.	<p>Сопоставьте наименования блоков цифрового</p>	<p>а) Аналого-Цифровой Преобразователь</p>

	<p>измерительного прибора</p> 	<p>б) Декодирующее Устройство в) Устройство Индикации г) Входное Устройство д) Блок Питания е) Устройство Управления ж) Вычислительное Устройство</p>
42.	<p>Работа термопреобразователя сопротивления (термопары) основано на:</p>	<p>а) изменение электрического сопротивления металлов или полупроводников при изменении напряжения б) изменение электрического сопротивления полупроводников при изменении температуры в) изменение электрического сопротивления металлов при изменении температуры г) изменение электрического сопротивления металлов или полупроводников при изменении температуры</p>
43.	<p>Сопоставьте схемы измерения электрического сопротивления</p>  <p>1) 2) 3)</p>	<p>а) для измерения малых сопротивлений б) для измерения больших сопротивлений в) на основе магнитоэлектрического логометра</p>
44.	<p>Определите условие балансировки одинарного моста</p> 	<p>а) $R_x \cdot R_1 = R_2 \cdot R_3$ б) $R_x \cdot R_3 = R_4 \cdot R_3$ в) $R_x \cdot R_4 = R_2 \cdot R_3$ г) $R_x \cdot R_2 = R_1 \cdot R_3$</p>
45.	<p>Установите соответствие между физической величиной и единицей измерения.</p> <p>1) Мощность активная 2) Напряжение 3) Сопротивление 4) Емкость</p>	<p>а) Вольт б) Фарад в) Ом г) Ватт</p>
46.	<p>Установите соответствие специальных аббревиатур</p> <p>1) ACV (alternating current voltage) 2) DCV (direct current voltage) 3) DCA (direct current amperage) 4) Ω 5) $V\Omega mA$ или $V\Omega$, V/Ω</p>	<p>а) переменное напряжение, оно же напряжение переменного тока б) постоянное напряжение (напряжение постоянного тока) в) постоянный ток (измерение силы) г) сопротивление электрической сети или устройства д) для оценки сопротивления, напряжения, силы тока до 200 мА, прозвонки диодов и проводов. Подключается плюсовой щуп</p>
47.	<p>Какие функции микропроцессорной системы можно отнести к вычислительным? <i>(выберите два правильных ответа)</i></p>	<p>а) определение среднего значения б) калибровка прибора в) выбор длительности развертки г) получение математических функций измеряемой величины</p>
48.	<p>Какие методы в основном применяются для</p>	<p>а) метод перезарядки конденсатора</p>

	прецизионного измерения частоты? <i>(выберите два правильных ответа)</i>	б) резонансный метод в) метод сравнения г) метод дискретного счета
49.	Какие бывают типы резонансных частотомеров перенастраиваемыми резонаторами? <i>(выберите два правильных ответа)</i>	а) коаксиальные б) емкостные в) кабельные г) объемные
50.	Выделите верные утверждения в отношении системы измерений на основе магистрального интерфейса. <i>(выберите два правильных ответа)</i>	а) один и тот же прибор в системе может быть или передатчиком, или приемником б) один и тот же прибор в системе может поочередно выполнять функции передатчика или приемника в) если все устройства характеризуются приблизительно равным и достаточно высоким быстродействием, предпочтителен асинхронный метод работы г) если быстродействие устройств сильно различается, предпочтителен асинхронный метод работы

Доля верных ответов, %	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
80 – 100	5
60 – 79	4
30 – 59	3
0 – 29	2

Задания открытого типа

(обучающиеся дают краткий ответ на вопрос)

За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

	Вопрос	Ответ
1.	Дать определение измерительного преобразователя (датчика)	техническое средство с нормируемыми метрологическими характеристиками, служащее для преобразования измеряемой величины в другую величину или измерительный сигнал, удобный для обработки, хранения, дальнейших преобразований, индикации и передачи, но непосредственно не воспринимаемый оператором.
2.	Относительная погрешность измерения это	отношение абсолютной погрешности измерения к истинному значению измеряемой величины
3.	Измерение это	совокупность операций для определения отношения одной (изменяемой) величины к другой однородной величине, принятой всеми участниками за единицу, хранящуюся в техническом средстве (средстве измерений).
4.	Дайте определение класса точности измерительного прибора	это число, которое соответствует наибольшей погрешности, допустимой нормами. Класс точности выражается в процентах от верхнего предела измерения прибора. Например, термометр класса 1 может иметь допустимую погрешность 1 % от верхнего предела шкалы.
5.	Определите цену деления прибора	4 В

		
6.	Какие устройства применяются для расширения границ измерения в цепях постоянного тока	шунты, дополнительные сопротивления
7.	Работа термопреобразователя сопротивления (термопары) основано на:	на свойстве проводников и полупроводников изменять свое электрическое сопротивление при изменении их температуры.
8.	Действительное значение измеряемой величины определяют	образцовым прибором как среднее арифметическое нескольких измерений
9.	Укажите причины появления систематических погрешностей	неточность градуировки шкалы, измерений температуры, наклоны средств измерения, нестабильность источников вспомогательной энергии
10.	Приборы, измеряющие напряжение подключаются	параллельно тому участку цепи, на котором измеряется падение напряжения параллельно измеряемому участку последовательно тому участку цепи, на котором измеряется падение напряжения
11.	Условие равновесия моста постоянного тока:	суммы сопротивлений противоположных плеч равны между собой сопротивления противоположных плеч равны между собой произведения сопротивлений противоположных плеч равны между собой

Доля верных ответов, %	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
80 – 100	5
60 – 79	4
30 – 59	3
0 – 29	2

Вывод об уровне сформированности компетенции

- средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;
 средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;
 средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;
 средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПСК-1

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины, участвующие в формировании компетенции
ПСК-1. Способен применять общинженерные знания в профессиональной деятельности	<p>ПСК-1.1. Способен использовать информационные технологии и программные средства для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ПСК-1.2. Способен использовать основные законы и положения естественно-научных и инженерных дисциплин в профессиональной деятельности.</p>	<p>Решение электротехнических задач средствами ЭВМ</p> <p>Химия</p> <p>Механика</p> <p>Теория и устройство судна</p> <p>Теория электропривода</p> <p>Теория автоматического управления</p> <p>Информационные технологии в технической эксплуатации судовой техники</p> <p>Специальные разделы математики</p>

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭТАПА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Оценка сформированности компетенции на каждом этапе (семестре) проводится опосредованно на основании результатов промежуточной аттестации по дисциплинам учебного плана.

Если форма контроля зачет, то «зачтено» означает сформированность компетенции на данном этапе на среднем уровне;

«не зачтено» - компетенция на данном этапе не сформирована.

Если форма контроля «экзамен» или «зачет с оценкой», то можно сделать вывод об уровне сформированности компетенции на определенном этапе:

- 5 – высокий уровень;
- 4 – средний уровень;
- 3 – низкий уровень;
- 2 – недостаточный уровень.

Если на определенном этапе компетенция формируется при изучении нескольких дисциплин / практик, то вычисляется среднее значение по результатам промежуточной аттестации при обязательном получении всех зачетов:

- средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;
- средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;
- средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;
- средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНКА УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Тест

За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

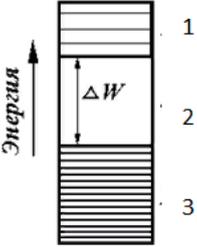
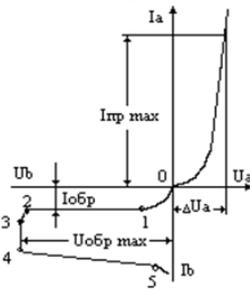
Наименование оценочного средства	Показатель оценки
Тест	Количество правильно выполненных заданий теста

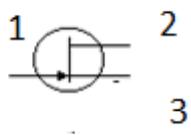
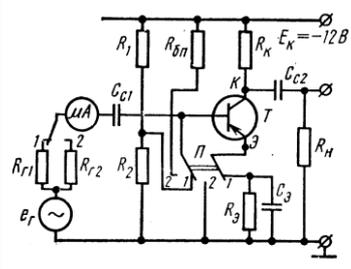
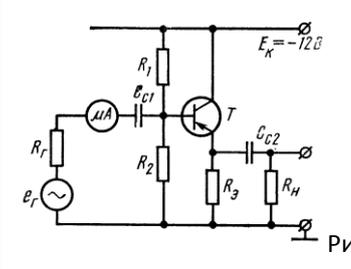
Тест

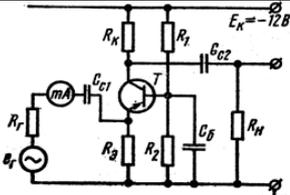
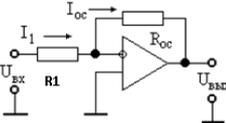
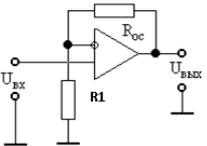
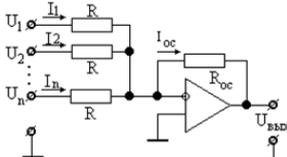
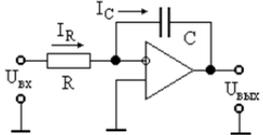
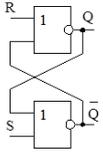
За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

№	Вопрос	Варианты ответов
129.	$\left(\frac{3}{7}\right)^{3x+1} = \left(\frac{7}{3}\right)^{5x-3}$	а) 4; б) 0,4; в) 0,5; г) 0,25
130.	Решить неравенство: $0,3^{7+4x} > 0,027.$	а) $(-\infty; -1)$; б) $(-1; \infty)$; в) $(-1; 1)$; г) $(1; \infty)$;
131.	В центре атома находится	а) положительно заряженное ядро; б) отрицательно заряженное ядро; в) электроны; г) ионы
132.	Автор постулатов, доказывающих двойственную природу электрона	а) Паули; б) Хунд; в) Бор; г) Фарадей
133.	Масса атома складывается из суммы	а) протонов, нейтронов и электронов; б) нейтронов и электронов; в) протонов и нейтронов; г) протонов и электронов
134.	Изотопы - это:	а) атомы одного элемента с одинаковым зарядом ядра, но разными массовыми числами; б) атомы разных элементов с одинаковым зарядом ядра, но разными массовыми числами; в) атомы одного элемента с разным зарядом ядра, но с одинаковыми массовыми числами; г) атомы разных элементов с разным зарядом ядра, но с одинаковыми массовыми числами
135.	Главное квантовое число обозначает:	а) форму орбитали; б) положение орбитали в пространстве; в) энергетический уровень; г) направление движения электронов
136.	Орбиталь - это:	а) направление движения электронов; б) совокупность положений электронов в атоме; в) энергетический уровень; г) ориентация электронов в пространстве
137.	Магнитное квантовое число характеризует:	а) положение электрона на орбитали; б) момент импульса электрона; в) ориентацию орбитали в пространстве; г) количество электронов на орбитали
138.	Назначение синхронного компенсатора	а) Для потреблений реактивной мощности. б) Для компенсации активной мощности.

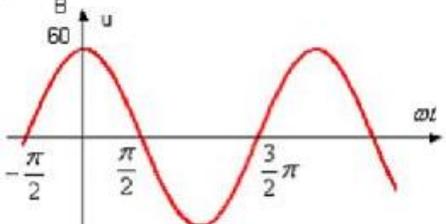
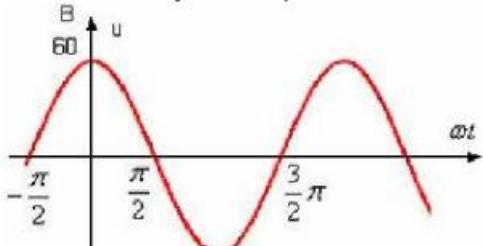
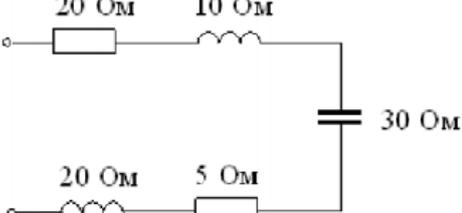
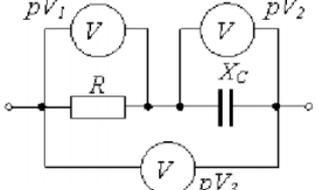
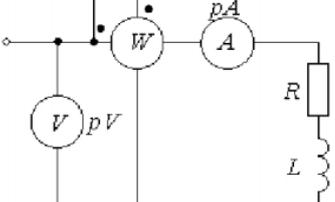
		<p>в) Для генерирования реактивной мощности.</p> <p>г) Для повышения напряжения в сети.</p> <p>д) Для генерирования активной мощности.</p>
139.	Если у работающего при номинальной нагрузке синхронного электродвигателя увеличить тормозной момент, приложенный к ротору, то:	<p>а) Скорость ротора уменьшится</p> <p>б) Скорость ротора не изменится</p> <p>в) Ток ротора увеличится</p> <p>Ток ротора уменьшится</p>
140.	Как можно регулировать реактивную мощность синхронного электродвигателя?	<p>а) Изменяя значение вращающего момента</p> <p>б) Изменяя значение момента сопротивления</p> <p>в) Изменяя значения угла</p> <p>Изменяя значения тока возбуждения</p>
141.	Для чего предназначено передаточное устройство?	<p>а) для передачи механической энергии от электродвигательного устройства к исполнительным органам рабочей машины</p> <p>б) для передачи сигналов обратной связи</p> <p>в) для передачи электрической энергии в электродвигателю</p> <p>г) для передачи электрической энергии к управляющему устройству</p>
142.	Какое из перечисленных качеств не относится к преимуществам ЭП:	<p>а) простота автоматического и дистанционного управления;</p> <p>б) высокий КПД;</p> <p>в) малый вес и объем источника первичной энергии;</p> <p>г) высокая перегрузочная способность.</p>
143.	Интерфейс ввода/вывода это	<p>а) совокупность аппаратных средств, позволяющих организовать обмен информацией между МП и ВУ;</p> <p>б) совокупность аппаратных и программных средств, позволяющих организовать обмен информацией между МП и ВУ;</p> <p>в) совокупность программных средств, позволяющих организовать обмен информацией между МП и ВУ;</p> <p>г) совокупность аппаратных и программных средств, позволяющих организовать обмен информацией между МП и запоминающим устройством.</p>
144.	В регистрах общего назначения могут храниться	<p>а) данные;</p> <p>б) адреса;</p> <p>в) данные и информация о результате операции;</p> <p>г) данные и адреса.</p>
145.	В интерфейсе RS-485 используется ... способ передачи сигнала.	<p>а) однофазный;</p> <p>б) двухфазный;</p> <p>в) трёхфазный;</p> <p>г) дифференциальный.</p>
146.	В интерфейсе RS-422 используется ... способ передачи сигнала.	<p>а) однофазный;</p> <p>б) двухфазный;</p> <p>в) трёхфазный;</p> <p>г) дифференциальный.</p>
147.	Система, задающее воздействие которой не изменяется во времени, называется	<p>а) стабилизирующей следящей</p> <p>б) программной</p> <p>в) оптимальной</p> <p>г) разомкнутой</p>
148.	Система, задающее воздействие которой является известной функцией времени, называется	<p>а) следящей</p> <p>б) программной</p> <p>в) стабилизирующей</p> <p>г) оптимальной</p> <p>д) замкнутой</p>
149.	Система, задающее воздействие которой не изменяется во времени, называется	<p>а) оптимальной стабилизирующей</p> <p>б) программной</p>

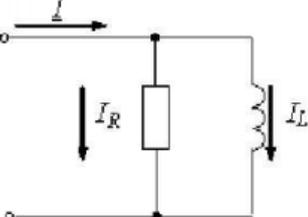
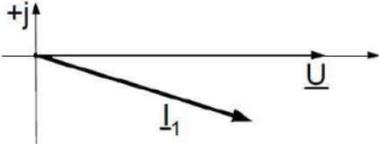
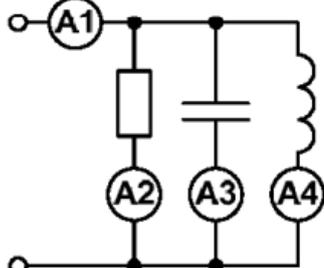
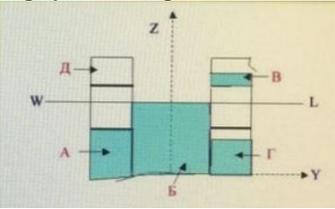
		в) следящей г) робастной
150.	Степень окисления - это:	а) количество отданных электронов; б) количество принятых электронов; в) образование общей электронной пары; г) условный заряд атома
151.	Определите номера энергетических зон, изображенных на рисунке 	а) валентная зона б) запрещенная зона в) зона проводимости
	1) 1 2) 2 3) 3	
152.	Определите ширину запрещенной зоны для каждого вещества 1) металл 2) полупроводник 3) диэлектрик	а) 0 б) 0,72-1,12 эВ в) 3-10 эВ
153.	Ширина запрещенной зоны у наиболее распространенных полупроводников равна соответственно 1) 0,72 эВ 2) 1,12 эВ	а) германий б) кремний
154.	Температурный коэффициент сопротивления терморезисторов бывает 1) термистор 2) позистор	а) отрицательный б) положительный
155.	Рекомбинация основных носителей заряда и не основных носителей вблизи границы рп-перехода приводит к появлению 1) неподвижного положительного заряда 2) неподвижного отрицательного заряда	а) в n-области б) в р-области
156.	Обратная ветвь вольт-амперной характеристики полупроводникового диода имеет характерные участки (см. рисунок) 	а) зона увеличения обратного тока за счет уменьшения тока диффузии б) рабочий участок обратной ветви в) зона увеличения обратного ток за счет генерации неосновных носителей заряда г) зона электрического пробоя д) зона электрического пробоя
	6) 0 – 1 7) 1 – 2	

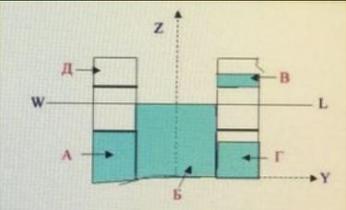
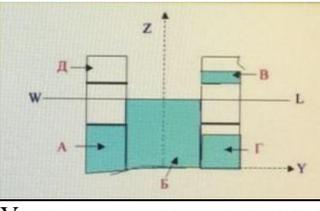
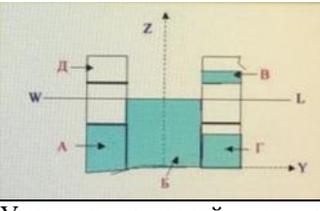
	8) 2 – 3 9) 3 – 4 10) 4 – 5	
157.	<p>Определите соответствие условно-графических обозначений разных типов диодов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) выпрямительный 2) стабилитрон 3) варикап 4) туннельный 5) диод Шоттки 6) светодиод 7) фотодиод 	
158.	<p>Электроды полевого транзистора с управляющим рп-переходом имеют название</p> 	<ol style="list-style-type: none"> а) сток б) исток в) затвор
159.	<p>Определите схемы включения биполярного транзистора</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) схема с общей базой 2) схема с общим эмиттером 3) схема с общим коллектором 	
160.	<p>Определите соответствие названий усилительных схем на биполярном транзисторе</p>  <p style="text-align: center;">Рис.1</p>  <p style="text-align: center;">Рис.2</p>	<ol style="list-style-type: none"> а) Схема с общим эмиттером б) Схема с общим коллектором в) Схема с общей базой

	 <p style="text-align: center;">Рис.3</p>	
161.	<p>Определите соответствие названий устройств на операционном усилителе</p>  <p style="text-align: center;">1</p>  <p style="text-align: center;">2</p>  <p style="text-align: center;">3</p>  <p style="text-align: center;">4</p>	<p>а) Инвертирующий усилитель б) Неинвертирующий усилитель в) Инвертирующий сумматор г) Неинвертирующий сумматор д) Интегратор</p>
162.	<p>Определите соответствие наименований входов и выходов асинхронного RS-триггера</p> 	<p>а) вход записи «1» б) вход записи «0» в) выход г) инвертирующий выход</p>
163.	<p>Материалы, обладающие электрическими и магнитными свойствами...</p>	<p>а) конструкционные б) технологические в) электротехнические г) смешанные</p>
164.	<p>Материалы, применяющие для изготовления несущих конструкций, вспомогательных деталей и элементов устройств...</p>	<p>а) конструкционные б) технологические в) электротехнические г) смешанные</p>
165.	<p>На чем основана классификация электроматериалов по электрическим свойствам?</p>	<p>а) на зонной теории электропроводности газообразных тел б) на зонной теории электропроводности жидких тел в) на зонной теории электропроводности</p>

		<p>твердых тел</p> <p>г) на зонной теории электропроводности тел</p>
166.	Проводники - это...	<p>а) материалы, у которых для перехода электронов из валентной зоны в зону проводимости требуется значительная энергия</p> <p>б) материалы обладают способностью препятствовать прохождению тока</p> <p>в) материалы с запретной зоной равной или близкой к нулю</p> <p>г) удельное электрическое сопротивление составляет $10^{-6} \dots 10^9$ Ом·м.</p>
167.	Диэлектрики – это...	<p>а) материалы, у которых электроны из валентной зоны в зону проводимости переходят благодаря внешней энергии</p> <p>б) вещества с управляемой проводимостью</p> <p>в) материалы с запретной зоной равной или близкой к нулю</p> <p>г) материалы, у которых для перехода электронов из валентной зоны в зону проводимости требуется значительная энергия</p>
168.	Полупроводники это...	<p>а) материалы, у которых электроны из валентной зоны в зону проводимости переходят благодаря внешней энергии</p> <p>б) материалы, у которых для перехода электронов из валентной зоны в зону проводимости требуется значительная энергия</p> <p>в) материалы с запретной зоной равной или близкой к нулю</p> <p>г) материалы обладают способностью препятствовать прохождению тока</p>
169.	Обычно к проводникам относят вещества с удельным электрическим сопротивлением ρ	<p>а) менее 10^{-5} мОм·м.</p> <p>б) менее 10^{-5} Ом·м.</p> <p>в) более 10^{-5} мОм·м.</p> <p>г) более 10^{-5} Ом·м.</p>
170.	Если коэффициент демпфирования $P_{dз} < 0$, то	<p>а) ЭС работает устойчиво;</p> <p>б) режим ЭС критический;</p> <p>в) идет самораскачивание ЭС</p>
171.	Переходный процесс при больших возмущениях описывается уравнением	<p>а) $T_J \frac{d^2\delta}{dt^2} = P_0 \cdot \sin \delta$;</p> <p>б) $T_J \frac{d\delta}{dt} = P_0 - P_m \cdot \sin \delta$;</p> <p>в) $T_J \frac{d^2\delta}{dt^2} = P_0 - P_m \cdot \sin \delta$</p>
172.	Зонная теория электропроводности	<p>а) В кристаллической решетке, содержащей несколько атомов, в результате их взаимодействия, последние расщепляются на зоны с «дырками» и «электронами».</p> <p>б) В кристаллической решетке, содержащей несколько трехвалентных атомов примесей, появляются носители зарядов в виде «дырок».</p> <p>в) В кристаллической решетке, состоящей из нескольких атомов, отдельные энергетические уровни расщепляются на подуровни, которые образуют энергетические зоны.</p> <p>г) Зона, в структуре атома, не содержащая валентные электроны, называется и является нейтральной.</p>
173.	По характеру взаимодействия с внешним магнитным полем все материалы подразделяются на:	<p>а) ферромагнетики и антиферромагнетики</p> <p>б) магнитные и слабомагнитные</p> <p>в) магнитные и диамагнетики</p> <p>г) немагнитные и магнитные</p>

174.	По силе взаимодействия с магнитным полем все материалы подразделяют на:	а) ферромагнетики, антиферромагнетики б) немагнитные, магнитные в) слабомагнитные, сильномагнитные г) ферромагнетики, антиферромагнетики
175.	Дайте определение понятию “парамагнетик”:	а) элементы, у которых нарушен нормальный порядок заполнения электронных оболочек, в результате чего атомы имеют внутренние незаполненные оболочки б) магнитные моменты отдельных атомов ориентированы хаотично и в объеме твердого тела скомпенсированы в) материалы, состоящие из атомов, у которых оболочки полностью заполнены электронами г) представляют собой материалы, у которых магнитные моменты соседних атомов равны, но их спины располагаются антипараллельно
176.	Действующее значение синусоидального напряжения 	а) 30 б) 42,43 в) 60 г) 84,85
177.	Мгновенному значению напряжения $u(t)$, показанного на графике, соответствует выражение 	а) $60 \sin(\omega t + 90^\circ)$ б) $60 \sin(\omega t - 90^\circ)$ в) $60\sqrt{2} \sin(\omega t + 90^\circ)$ г) $60\sqrt{2} \sin(\omega t - 90^\circ)$
178.	Комплексное сопротивление цепи равно 	а) 25 б) $25 + j30$ в) $25 - j60$ г) $25 + j60$
179.	$V_1 = 6 \text{ В}$, $V_2 = 8 \text{ В}$ 	а) $V_3 = 16 \text{ В}$ б) $V_3 = 14 \text{ В}$ в) $V_3 = 12 \text{ В}$ г) $V_3 = 10 \text{ В}$
180.	$I = 2 \text{ А}$, $P = 220 \text{ Вт}$, $U = 220 \text{ В}$ 	а) $\cos \varphi = 0$ б) $\cos \varphi = 0,25$ в) $\cos \varphi = 0,5$ г) $\cos \varphi = 1$
181.	$I_R = 4 \text{ А}$, $I_L = 3 \text{ А}$	а) $I = 1 \text{ А}$

		б) $I=5A$ в) $I=6A$ г) $I=7A$
182.	Какому типу нагрузки соответствует данная векторная диаграмма? 	а) чисто активная б) активно-индуктивная в) активно-емкостная г) чисто реактивная
183.	$I_2=2A, I_3=4A, I_4=6A$ 	а) $I_1=2\sqrt{3}$ б) $I_1=4\sqrt{3}$ в) $I_1=4\sqrt{2}$ г) $I_1=2\sqrt{2}$
184.	Активная мощность измеряется в	а) Вт б) ВА в) ВАр г) Дж
185.	Реактивная мощность измеряется в	а) Вт б) ВА в) ВАр г) Дж
186.	Как надо действовать экипажу судна при обнаружении водотечности корпуса?	а) сообщить вахтенному помощнику или вахтенному механику об аварии и приступить к ее ликвидации б) сообщить вахтенному помощнику или ВМ об аварии в) используя аварийное снабжение приступить к борьбе
187.	Укажите, что относится к мореходным качествам судна: <i>(выберите все верные ответы)</i>	а) Водонепроницаемость. б) Прочность корпуса. в) Непотопляемость. г) Остойчивость. д) Плавуемость. е) Ходкость.
188.	Укажите отсек поврежденного судна, имеющий первую категорию затопления: 	а) В б) Д в) Г г) А д) Б
189.	Укажите отсек поврежденного судна, имеющий вторую категорию затопления:	а) В б) Д в) Г г) А д) Б

		
190.	Укажите отсек поврежденного судна, имеющий третью категорию затопления: 	а) В б) Д в) Г г) А д) Б
191.	Укажите отсек поврежденного судна, имеющий третью категорию затопления: 	а) В б) Д в) Г г) А д) Б
192.	Укажите, в какой цвет окрашивается аварийное имущество судов:	а) Синий. б) Зеленый. в) Белый. г) Красный.
193.	Перенос груза из более высоких судовых помещений в более низкие судовые помещения: <i>(выберите все верные ответы)</i>	а) Не влияет на остойчивость судна. б) Уменьшает остойчивость судна. в) Увеличивает остойчивость судна. г) Влияет на остойчивость судна.
194.	Перенос груза с борта на борт на одном уровне по высоте: <i>(выберите все верные ответы)</i>	а) Изменяет дифферент судна. б) Уменьшает остойчивость судна. в) Увеличивает остойчивость судна. г) Не влияет на остойчивость судна.
195.	Подъем груза судовым краном или стрелой от настила трюма: <i>(выберите все верные ответы)</i>	а) Влияет на остойчивость судна. б) Не влияет на остойчивость судна. в) Увеличивает остойчивость судна. г) Уменьшает остойчивость судна
196.	Учет влияния свободных поверхностей жидкости на остойчивость судна производится при заполнении соответствующего танка или цистерны: <i>(выберите все верные ответы)</i>	а) Более, чем на 10 %. б) Менее, чем на 10 %. в) Более, чем на 90 %. г) Менее, чем на 90 %

Доля верных ответов, %	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
80 – 100	5
60 – 79	4
30 – 59	3
0 – 29	2

Задания открытого типа
(обучающиеся дают краткий ответ на вопрос)
За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

	Вопрос	Ответ
41.	Порядок определителя – это:	Число его строк и столбцов
42.	Векторы называются коллинеарными, если	Они расположены на одной или параллельных прямых
43.	Аргумент комплексного числа это:	угол, который радиус-вектор от начала координат до точки, в виде которой отображается комплексное число, образует с осью Ox
44.	Если две дифференцируемые функции отличаются на постоянное слагаемое, то	Их производные равны
45.	Механическое движение	это изменение положения тела в пространстве относительно других тел с течением времени, либо изменение положения одной части тела относительно других его частей.
46.	Неравномерное прямолинейное движение	это движение, при котором тело, перемещаясь вдоль прямой линии, за равные промежутки времени проходит разные перемещения, т.е. скорость меняется по величине с течением времени и является функцией времени $V(t)$.
47.	Первый закон Ньютона.	Материальная точка (тело) находится в состоянии покоя или равномерного прямолинейного движения, если на неё не действуют другие тела, либо силы, действующие со стороны других тел, уравновешены, т.е. скомпенсированы.
48.	Мощность	механическая работа, совершаемая за единицу времени или отношение работы A к интервалу времени, в течение которого эта работа была совершена:
49.	Эквивалентной массой элемента называют	такое его количество, которое соединяется с единицей (точнее 1,008) массы водорода или с 8 единицами массы кислорода или замещает эти же количества в их соединениях.
50.	Гальванический элемент состоит из	сосуда с раствором серной кислоты (H_2SO_4), в которую погружены две пластины: цинковая и медная. Как показал опыт, цинк в этом случае заряжается отрицательно, а медь – положительно. Элемент имеет два вывода – полюса; положительный (анод) и отрицательный (катод).
51.	Перечислите типы окислительно-восстановительных реакций	Различают три основных типа окислительно-восстановительных реакций: 1) Реакции межмолекулярного окисления-восстановления (когда окислитель и восстановитель – разные вещества); 2) Реакции диспропорционирования (когда окислителем и восстановителем может служить одно и то же вещество); 3) Реакции внутримолекулярного окисления-восстановления (когда одна часть молекулы выступает в роли окислителя, а другая – в роли восстановителя).
52.	Правило проецирования прямого угла	Прямой угол проецируется прямым, если одна из его сторон параллельна одной из плоскостей проекций, т.е. является фронтальной или горизонтальной прямой (Прямой угол проецируется прямым на ту плоскость проекций, которой параллельна одна из его сторон, т.е. является фронтальной или горизонтальной прямой)
53.	Дайте определение плоскопараллельного перемещения	Плоскопараллельным называется такое движение фигуры в пространстве, при котором все её точки перемещаются в плоскостях, // между собой и // одной из плоскостей проекций
54.	Момент силы это	Моментом силы \vec{F} относительно центра O ($m_0(\vec{F})$) (рис. 14) называется величина, равная произведению модуля силы на длину плеча. Момент силы величина векторная.
55.	Опишите виды внешних сил	Внешними называются силы, действующие со стороны тел, не входящих в рассматриваемую систему. Внешние силы разделяются на объёмные и поверхностные. Объёмные силы распределены по объёму тела и приложены к каждой его частице (сила веса, сила магнитного притяжения). Поверхностные силы приложены к участкам поверхности и характеризуют непосредственное контактное взаимодействие рассматриваемого объекта с окружающими телами. В число внешних сил включаются и реакции связей,

		дополняющих систему сил до равновесной.
56.	Опишите свойства диэлектрических материалов	Диэлектрические материалы обладают способностью препятствовать прохождению тока. К диэлектрическим материалам относят вещества с удельным электрическим сопротивлением ρ более 10^7 Ом·м. Благодаря высокому удельному электрическому сопротивлению их используют в качестве электроизоляционных материалов.
57.	Диамагнетики это	материалы, состоящие из атомов, у которых оболочки полностью заполнены электронами. Поэтому результирующий магнитный момент атома равен нулю. Диамагнетизм присущ всем материалам и выражается тем сильнее, чем больше электронов в атомах и чем дальше они расположены от ядра.
58.	Что относят к физико-химическим свойствам материалов	цвет, плотность, температуру плавления, теплопроводность, тепловое расширение, электропроводность, магнитные свойства, поглощение газов, коррозионную стойкость и др. Физико-химические свойства оценивают удельным электрическим сопротивлением ρ , удельной электрической проводимостью γ , температурным коэффициентом удельного электрического сопротивления ТКр и коэффициентом теплопроводности
59.	Дайте определение закона Ома	Закон Ома для участка цепи, не содержащего Э.Д.С., устанавливает связь между током и напряжением на этом участке звучит следующим образом: Сила тока в участке цепи прямо пропорциональна напряжению и обратно пропорциональна электрическому сопротивлению данного участка цепи. Закон Ома для участка цепи, содержащего источник Э.Д.С.: Сила тока в полной цепи прямо пропорциональна ЭДС и обратно пропорциональна полному сопротивлению цепи, где под полным сопротивлением понимается сумма внешних и внутренних сопротивлений.
60.	Приведите формулировку первого закона Кирхгофа	Алгебраическая сумма токов, подтекающих к любому узлу схемы, равна нулю:
61.	Приведите формулировку второго закона Кирхгофа	Алгебраическая сумма напряжений (не падений напряжений) вдоль любого контура равна нулю
62.	Приведите классификацию систем автоматического управления	1. По виду уравнений статики и динамики, описывающих процессы управления: линейные и нелинейные. 2. По закону изменения входного сигнала x : - системы автоматической стабилизации ($x=\text{const}$); примеры: САР частоты вращения дизеля; система автоматической стабилизации напряжения судовой сети САУ судна в режиме "Автомат"; - системы программного управления (закон изменения x заранее известен); пример: САР стерилизации консервов в автоклаве; - следящие системы (x изменяется по произвольному закону); пример: САУ курсом судна в режиме "Следящий". 3. По виду используемого регулятора: - линейные, нелинейные, импульсные и цифровые САУ. 4. По общему алгоритму функционирования: - обычные САУ; оптимальные и адаптивные САУ
63.	К интегрирующим звеньям относят звенья	выходной сигнал, которых пропорционален интегралу от входного сигнала
64.	Переходный процесс это	Переход системы из одного устойчивого состояния в другие устойчивые состояния
65.	Базовые простые регуляторы это...	пропорциональный, интегральный и дифференциальный
66.	Перечислите недостатки И-регулятора	Повышает перерегулирование, колебательность САУ. Возможна даже потеря устойчивости. Снижает быстродействие, оцениваемое временем переходного процесса. Подвержен дрейфу
67.	Дайте определение электрической	Электрическими называют машины, совершающие

	машины	преобразование механической энергии в электрическую, передачу ее на расстояние и обратное преобразование электрической энергии в механическую.
68.	Как влияет вторичная обмотка на форму и величину фазных напряжений в трансформаторе с бронестержневым магнитопроводом и обмотками, включенными по схеме звезда-треугольник?	устраняет нулевую последовательность и третью гармонику из фазных напряжений
69.	Как возникает и влияет напряжение обратной последовательности на работу асинхронного двигателя?	напряжение обратной последовательности создается несимметрией линейных напряжений и приводит к возникновению тормозящего поля в электродвигателе, препятствует работе двигателя.
70.	Что такое измерительный трансформатор тока, где он применяется, как его включают в электрическую цепь?	трансформатор, включаемый вторичной обмоткой разрыв цепи и с первичной обмоткой, замкнутой накоротко через амперметр. Предназначен для измерения больших токов в электрической цепи.

Доля верных ответов, %	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
80 – 100	5
60 – 79	4
30 – 59	3
0 – 29	2

Вывод об уровне сформированности компетенции

средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;
 средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;
 средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;
 средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПСК-2

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины, участвующие в формировании компетенции
ПСК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и правовых ограничений	<p>ПСК-2.1. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических ограничений.</p> <p>ПСК-2.2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экологических ограничений.</p> <p>ПСК-2.3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом социальных ограничений.</p> <p>ПСК-2.4. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом правовых ограничений.</p>	<p>Экономика Правоведение Экология Организация производства и управление персоналом</p>

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭТАПА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Оценка сформированности компетенции на каждом этапе (семестре) проводится опосредованно на основании результатов промежуточной аттестации по дисциплинам учебного плана.

Если форма контроля зачет, то «зачтено» означает сформированность компетенции на данном этапе на среднем уровне;

«не зачтено» - компетенция на данном этапе не сформирована.

Если форма контроля «экзамен» или «зачет с оценкой», то можно сделать вывод об уровне сформированности компетенции на определенном этапе:

5 – высокий уровень;

4 – средний уровень;

3 – низкий уровень;

2 – недостаточный уровень.

Если на определенном этапе компетенция формируется при изучении нескольких дисциплин / практик, то вычисляется среднее значение по результатам промежуточной аттестации при обязательном получении всех зачетов:

средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;

средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;

средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;

средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНКА УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Наименование оценочного средства	Показатель оценки
Тест	Количество правильно выполненных заданий теста

Тест

За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

	Вопрос	Варианты ответов
102	Повышение цен на энергоресурсы вызывает:	а. скрытую инфляцию; б. инфляцию спроса; в. инфляцию предложения; г. стагфляцию.
103	Какая из систем оплаты труда предусматривает увеличение сдельных расценок за перевыполнение норм выработки?	а) простая сдельная; б) сдельно-премиальная; в) сдельно-прогрессивная; г) аккордная.
104	При какой системе оплаты труда заработок вспомогательного рабочего ставится в прямую зависимость от результатов труда основных рабочих?	а) простой сдельной; б) сдельно-премиальной; в) сдельно-прогрессивной; г) сдельно-косвенной.
105	Объединение отдельных хозяйственных систем в единую внутренне взаимосвязанную систему называется:	д) концентрацией производства; е) комбинированием производства; ж) интеграцией производства; з) централизацией производства.
106	По источнику формирования прибыли различают:	а) прибыль от операционной деятельности; б) маржинальную прибыль; в) чрезвычайную прибыль; г) отрицательную прибыль.
107	Показывает, сколько прибыли имеет предприятие с каждого рубля, потраченного на производство и реализацию продукции:	а) рентабельность продукции; б) рентабельность продаж; в) рентабельность производственных фондов; г) рентабельность инвестиций.
108	Общий уровень знаний и объективное отношение общества к праву; совокупность правовых знаний в виде норм, убеждений и установок, создаваемых в процессе жизнедеятельности – это...	а) правовая культура; б) правовые отношения; в) правовое сознание
109	Конституционное право – это...	а) отрасль российского права, регулирующая общественные отношения, возникающие в связи с реализацией исполнительной власти, осуществления государственной власти б) совокупность правовых норм, регулирующих общественные отношения, возникающие в процессе осуществления народовластия; в) это отрасль российского права, предметом которой являются общественные отношения, возникающие в связи с совершением преступления.
110	Какая отрасль права регулирует имущественные и личные неимущественные отношения, основанные на равенстве, автономии воли и имущественной самостоятельности участников?	а) Гражданское право; б) Административное право; в) Трудовое право.
111	С какого возраста наступает уголовная ответственность за совершение экологических преступлений?	а) с 16 лет; б) с 14 лет; в) с 18 лет

112	Экологическое право - это отрасль права, предмет которой составляют отношения...	а) природопользования, охраны окружающей среды, защиты прав и законных интересов физических и юридических лиц в указанных сферах; б) которые возникают при использовании природных ресурсов, их добыче, переработке и реализации, в том числе путем экспорта; в) связаны с охраной флоры и фауны, обеспечением окружающего мира в надлежащем и пригодном для жизни состоянии
113	Объектами экологического права являются...	а) окружающая природа, ее объекты, ресурсы и комплексы, а также экологические права граждан и юридических лиц; б) совокупность норм права, которые регулируют отношения в области пользования и охраны природы и ее ресурсов; в) взгляды и убеждения на практические проблемы правоприменения экологического законодательства.
114	Гражданская дееспособность физического лица – это...	а) способность иметь гражданские права и обязанности; б) способность своими действиями приобретать для себя гражданские права и самостоятельно их осуществлять, а также способность своими действиями создавать для себя гражданские обязанности, самостоятельно их исполнять, нести ответственность в случае неисполнения; в) способность осуществлять свои права
115	По достижении какого возраста можно заключать трудовой договор?	а) с 14 лет; б) с 20 лет; в) с 16 лет;
116	За неисполнение или ненадлежащее исполнение по вине работника возложенных на него трудовых обязанностей работодатель имеет право применить...	а) только замечание и выговор; б) лишение премии; в) замечание, выговор, увольнение по соответствующим основаниям
117	Срок для применения дисциплинарного взыскания...	а) не позднее 2 месяцев со дня обнаружения; б) не позднее шести месяцев со дня обнаружения; в) не позднее 1 месяца со дня обнаружения
118	Интересы ребенка в семейном праве...	а) попадают под приоритетную защиту государства; б) являются добровольным действием со стороны родителей; в) второстепенны по сравнению с ценностью самого брака
119	Опекунами и попечителями не могут быть...	а) совершеннолетние дееспособные граждане; б) учреждения социальной защиты; в) дееспособные граждане, лишённые родительских прав
120	Физические лица – это...	а) это граждане Российской Федерации, иностранные граждане и лица без гражданства; б) только граждане РФ; в) организации, которые имеют обособленное имущество и отвечают им по своим обязательствам.
121	Какие из перечисленных элементов входят в структуру правовой культуры личности? (выберите все правильные ответы)	а) правовое сознание и правовое мышление; б) правовые знания; в) законопослушное и правомерное поведение человека.
122	Что из перечисленного не относится к гражданским (личным) правам человека и гражданина в соответствии с Конституцией России?	а) право на жизнь; б) право на защиту чести и достоинства; в) право избирать и быть избранным.
123	К обстоятельствам, смягчающим	а) раскаяние лица, совершившего административное

	административную ответственность относятся: (выберите два правильных ответа)	правонарушение; б) добровольное сообщение лицом о совершенном им административном правонарушении; в) совершение правонарушения в состоянии опьянения
124	Принципами уголовного права, сформулированными в Уголовном кодексе РФ, являются (выберите все правильные ответы)	а) принцип законности, принцип справедливости; б) принцип равенства граждан перед законом; в) принцип справедливости; принцип гуманизма.
125	Что является предметом гражданского права? (выберите два правильных ответа)	а) имущественные отношения; б) личные неимущественные отношения; в) отношения, которые возникают по поводу применения труда человека.
126	Субъектами гражданского правоотношения являются... (выберите все правильные ответы)	а) физические лица; б) юридические лица; в) публичные образования (РФ, субъекты РФ, муниципальные образования).
127	В каких случаях полная дееспособность возникает до достижения восемнадцати лет? (выберите два правильных ответа)	а) при вступлении в брак; б) при эмансипации; в) нет правильного ответа.
128	Какие формы собственности признаются в Российской Федерации? (выберите все правильные ответы)	а) частная; б) государственная; в) муниципальная.
129	Установите соответствие: что из перечисленного, в соответствии с гражданским законодательством, относится: 1) к недвижимым вещам; 2) к движимому имуществу.	а) земельные участки, здания, сооружения; б) воздушные и морские суда; в) деньги и ценные бумаги.
130	Установите соответствие между конкретной ситуацией и правоотношением, которое она иллюстрирует (к каждой ситуации подберите соответствующую позицию из столбца справа: Ситуация: 1) В квартире гражданина Н. всю ночь играла музыка, беспокоя соседей. 2) Гражданин А. взял в долг у друзей деньги. 3) Строители заключили договор на строительство дачного дома с гражданином И. 4) За нецензурную брань в общественном месте гражданин П.	1. Административное право. 2. Гражданское право. 1-а; 2-б;3-б;4-1

	был доставлен в отделение полиции.	
131	Установите соответствие между ветвями власти и их полномочиями. Ответ впишите в таблицу справа: 4) Законодательная власть 5) Исполнительная власть 6) Судебная власть.	а) защищает право; б) издает законы; в) реализует принятые решения. 1-б; 2-в; 3-а
132	Установите соответствие: какие отрасли права относятся к частному и публичному праву. Ответ впишите в таблицу справа: 1) Конституционное право 2) Гражданское право 3) Административное право 4) Семейное право 5) Уголовное право	а) Частное б) Публичное 1-б;2-а;3-б;4-а;5-б
133	Сколько государств участвовало в Конвенции 1959 года при заключении договора об Арктике?	д) 15 е) 12 ж) 14 з) 13
134	Каковы источники международного морского права?	д) Национальное законодательство е) Нормы морали, нормы справедливости ж) Многосторонние договоры, национальное законодательство з) Обычай, многосторонние договоры, национальное законодательство
135	К какому времени относятся первые попытки кодификации морского права?	д) К античному времени е) К средним векам ж) К новому времени з) К современности
136	Какая международная комиссия положила начало действительной продуктивной кодификации морского права?	д) Комиссия международного права е) Международная комиссия торгового мореплавания ж) Международная комиссия по морской торговле з) Международная комиссия по торговле между странами на море
137	Сколько государств участвовало в I Конференции ООН по морскому праву в Женеве в 1958 году?	д) 60 е) 70 ж) 80 з) 86
138	На какой Конференции ООН приняли такие основополагающие понятия, как «исключительная экономическая зона», «район морского дна», «архипелажные воды»?	д) На I е) На II ж) На III з) На IV
139	Совокупностью чего является международное морское право?	д) Совокупностью правовых норм е) Совокупностью правовых норм, определяющих правовой

		<p>статус морских пространств</p> <p>ж) Совокупность правовых норм, определяющих правовой статус морских пространств и регулирующих межгосударственные отношения в связи с их исследованием и использованием</p> <p>з) Совокупность правовых норм, определяющих правовой статус морских пространств и регулирующих отношения между частными (физическими) лицами в связи с их исследованием и использованием</p>
140	Что является источниками морского права?	<p>д) Конвенции по морскому праву</p> <p>е) Конвенции по морскому праву и международные договоры по морскому праву</p> <p>ж) Конвенции по морскому праву, международные договоры по морскому праву и локальные многосторонние и односторонние договоры</p> <p>з) Конвенции по морскому праву, международные договоры по морскому праву, локальные многосторонние и односторонние договоры и внутренние государственные нормативно-правовые акты</p>
141	В каком законодательстве устанавливаются границы внутренних морских вод?	<p>д) В Конвенциях по морскому праву</p> <p>е) В национальном законодательстве</p> <p>ж) В международных договорах</p> <p>з) В национальном законодательстве с учетом правил Конвенции ООН по морскому праву и других норм международного права</p>
142	Прямая линия, которая соединяет наиболее выдающиеся в море портовые сооружения, является внешней границей	<p>д) внутренних морских вод</p> <p>е) архипелажных вод</p> <p>ж) территориального моря</p> <p>з) прилегающей зоны</p>
143	Как называется миля, равная 1.852 км.?	<p>д) Сухопутной</p> <p>е) Речной</p> <p>ж) Международной морской</p> <p>з) Морской</p>
144	Как называются морские пространства, входящие в состав территории прибрежного государства и расположенные в сторону берега от исходных линий, от которых отсчитывается ширина территориального моря?	<p>д) Внутренними водами</p> <p>е) Открытым морем</p> <p>ж) Исключительной экономической зоной</p> <p>з) Территориальными водами</p>
145	Что входит в состав международных вод?	<p>д) Открытое море и район</p> <p>е) Открытое море и территориальные воды</p> <p>ж) Внутренние воды и открытое море</p> <p>з) Внутренние воды и территориальные воды</p>
146	Какое море относится к закрытому морю?	<p>д) Черное</p> <p>е) Берингово</p> <p>ж) Лаптевых</p> <p>з) Чукотское</p>
147	Сколько морских миль может быть в территориальном море?	<p>д) 200</p> <p>е) 24</p> <p>ж) 12</p> <p>з) 350</p>
148	К каким водам относятся воды заливов, бухт, губ, лиманов?	<p>д) К внутренним морским водам</p> <p>е) К архипелажным водам</p> <p>ж) К территориальным морям</p>

		з) К прилегающей зоне
149	К каким водам относятся воды портов до линии, соединяющей наиболее выдающиеся в море постоянные портовые сооружения?	К внутренним морским водам К архипелажным водам К территориальным морям К прилегающей зоне
150	К чему относится морской пояс, примыкающий к сухопутной территории и внутренним водам государств и находящийся под суверенитетом прибрежного государства?	д) К внутренним морским водам е) К архипелажным водам ж) К территориальному морю з) К прилегающей зоне
151	Откуда начинается отсчет ширины территориального моря	д) От линии наибольшего отлива е) От условной линии внутренних вод ж) От прямых исходных линий, соединяющих выступающие в море точки морского побережья з) От прямой линии, которая соединяет наиболее выдающиеся в море портовые сооружения
152	К чему относится часть морского пространства, прилегающая к территориальному морю, в котором прибрежное государство может осуществлять контроль в определенных законом установленных областях?	д) К внутренним морским водам е) К архипелажным водам ж) К территориальному морю з) К прилегающей зоне
153	Сколько морских миль может составлять прибрежная зона?	д) 200 е) 24 ж) 12 з) 350
154	Откуда начинается отсчет ширины прибрежной зоны?	д) От линии наибольшего отлива е) От условной линии внутренних вод ж) От прямых исходных линий, соединяющих выступающие в море точки морского побережья з) От прямой линии, которая соединяет наиболее выдающиеся в море портовые сооружения
155	Какие полномочия имеют органы, осуществляющие контроль в прилегающей зоне?	д) Остановить судно е) Произвести его осмотр ж) Предложить не проплывать по прилегающей зоне з) Изгнать иностранное судно из прилегающей зоны
156	К чему относятся проливы, соединяющие части морского пространства и используемые для международного судоходства?	д) К внутренним морским водам е) К архипелажным водам ж) К международным проливам з) К прилегающей зоне
157	В какой Конвенции ООН зафиксирован режим морского дна?	д) О режимах проливов 1936 года е) По морскому праву 1982 года ж) О территориальном море и прилегающей зоне 1958 года з) Относительно обеспечения свободного плавания по Суэцкому каналу 1888 года
158	Кому принадлежат ресурсы морского дна?	д) Государствам, участникам Конвенции е) Организации объединенных наций ж) Всеми человечеству з) Разделены между несколькими государствами на коммерческой основе
159	К чему относится морской район, находящийся за пределами территориального моря и прилегающий к нему?	д) К исключительной экономической зоне е) К архипелажным водам ж) К территориальному морю з) К прилегающей зоне

160	Какой ширины в морских милях может быть исключительная экономическая зона?	д) 200 е) 24 ж) 12 з) 350
161	В заповеднике, в отличие от национального природного парка	а) разрешается проведение экскурсий и туристических походов; б) допускается лицензионная охота и рыбная ловля; в) допускаются только научные исследования; г) разрешается сбор дикорастущих местным населением.
162	Популяционная экология иначе носит название	а) синэкология; б) демэкология; в) аутэкология; г) биоэкология; д) геоэкология.
163	Антропогенные факторы определяются воздействием на окружающую природную среду:	а) климата; б) стихии; в) деятельности человека; г) метеорологических условий; д) парникового эффекта.
164	Организм с узким диапазоном толерантности называется:	а) эврифагный; б) стенобиотный; в) эврибиотный; г) стенофагный; д) эвригидрический.
165	Консументы в биогеоценозе:	а) потребляют готовые органические вещества; б) разлагают остатки органических веществ; в) преобразуют солнечную энергию.
166	Постоянная высокая плодовитость обычно встречается у особей:	а) хорошо обеспеченными пищевыми ресурсами; б) смертность особей которых очень велика; в) которые занимают обширный ареал.
167	Дайте определение понятию «мышление»	а) это обобщенное отражение объективной действительности в ее закономерных, наиболее существенных связях и отношениях. Оно характеризуется общностью и единством с речью б) это простейший психический процесс, состоящий в отражении отдельных свойств предметов и явлений материального мира, а также внутренних состояний организма при соответствующем воздействии раздражителей на соответствующие рецепторы в) это отражение того, что ранее воспринималось, переживалось, совершалось и осмысливалось человеком. Она характеризуется такими процессами, как запечатление, сохранение, воспроизведение и переработка человеком разнообразной информации г) это активная направленность сознания человека на те или иные предметы и явления действительности или на определенные их свойства, качества при одновременном отвлечении от всего остального д) сложный многоплановый процесс установления и развития контактов между людьми (межличностное общение) и группами (межгрупповое общение), порождаемый потребностями совместной деятельности и включающий в себя как минимум три различных процесса: коммуникацию (обмен информацией), интеракцию (обмен действиями) и социальную перцепцию (восприятие и понимание партнера)
168	Дайте определение понятию «ощущение»	а) это обобщенное отражение объективной действительности в ее закономерных, наиболее существенных связях и отношениях. Оно характеризуется общностью и единством с речью б) это простейший психический процесс, состоящий в отражении отдельных свойств предметов и явлений материального мира, а также внутренних состояний организма при соответствующем воздействии раздражителей на соответствующие рецепторы в) это отражение того, что ранее воспринималось, переживалось, совершалось и осмысливалось человеком. Она характеризуется такими процессами, как запечатление, сохранение,

		<p>воспроизведение и переработка человеком разнообразной информации</p> <p>г) это активная направленность сознания человека на те или иные предметы и явления действительности или на определенные их свойства, качества при одновременном отвлечении от всего остального</p> <p>д) сложный многоплановый процесс установления и развития контактов между людьми (межличностное общение) и группами (межгрупповое общение), порождаемый потребностями совместной деятельности и включающий в себя как минимум три различных процесса: коммуникацию (обмен информацией), интеракцию (обмен действиями) и социальную перцепцию (восприятие и понимание партнера)</p>
169	Дайте определение понятию «общение»	<p>а) это обобщенное отражение объективной действительности в ее закономерных, наиболее существенных связях и отношениях. Оно характеризуется общностью и единством с речью</p> <p>б) это простейший психический процесс, состоящий в отражении отдельных свойств предметов и явлений материального мира, а также внутренних состояний организма при соответствующем воздействии раздражителей на соответствующие рецепторы</p> <p>в) это отражение того, что ранее воспринималось, переживалось, совершалось и осмысливалось человеком. Она характеризуется такими процессами, как запечатление, сохранение, воспроизведение и переработка человеком разнообразной информации</p> <p>г) это активная направленность сознания человека на те или иные предметы и явления действительности или на определенные их свойства, качества при одновременном отвлечении от всего остального</p> <p>д) сложный многоплановый процесс установления и развития контактов между людьми (межличностное общение) и группами (межгрупповое общение), порождаемый потребностями совместной деятельности и включающий в себя как минимум три различных процесса: коммуникацию (обмен информацией), интеракцию (обмен действиями) и социальную перцепцию (восприятие и понимание партнера)</p>
170	Дайте определение понятию «команда»	<p>а) это достаточно устойчивое объединение людей, связанных взаимными контактами.</p> <p>б) это группа людей, объединенных достижением общей цели, во многом соответствующей личным целям каждого</p> <p>в) количественно не ограниченная социальная общность, имеющая устойчивые ценности, нормы поведения и социально-регулятивные механизмы</p> <p>г) это группа трудящихся людей, объединенных общей работой, интересами и целями.</p>
171	Основной причиной аварий в море является...	<p>а) явления природы;</p> <p>б) технические сбои;</p> <p>в) невнимательность;</p> <p>г) человеческий фактор;</p> <p>д) отсутствие профессионализма.</p>

Доля верных ответов, %	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
80 – 100	5
60 – 79	4
30 – 59	3
0 – 29	2

Задания открытого типа
(обучающиеся дают краткий ответ на вопрос)

За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

	Вопрос	Ответ
39.	Государство – это... (продолжите определение понятия)	Государство - это единая политическая организация общества, которая распространяет свою власть на всю территорию страны и ее население, располагает для этого специальным аппаратом управления, издает обязательные для всех веления и обладает суверенитетом
40.	Что такое норма права?	Это - общеобязательное формально-определенное правило поведения, установленное и обеспеченное обществом и государством, закрепленное и опубликованное в официальных актах, направленное на регулирование общественных отношений путем определения прав и обязанностей их участников.
41.	Какие источники права вам известны?.	К источникам права относятся: 1) правовой обычай; 2) религиозные тексты; 3) правовая доктрина; 4) нормативный правовой акт; 5) судебный прецедент.
42.	Какие отрасли права относятся к публичному и частному праву?	Публичное право состоит из следующих отраслей права: конституционное, административное, уголовное, уголовно-процессуальное, финансовое право, международное публичное право, гражданско-процессуальное и другие. К частному праву относятся такие отрасли, как: гражданское право, семейное право, трудовое право, предпринимательское право, банковское право, международное частное право.
43.	Структура законодательной власти РФ	В России законодательная власть представлена двухпалатным парламентом – Федеральным собранием, в который входят: Государственная Дума (нижняя палата) и Совет Федерации (верхняя палата).
44.	Назовите три полномочия Правительства РФ.	4) Разрабатывает и представляет Государственной Думе Федеральный бюджет и обеспечивает его выполнение; 5) Обеспечивает проведение единой экономической политики, политики в области культуры, образования, науки, здравоохранения, экологии, социального обеспечения; 6) Осуществляет управление федеральной собственностью и др.
45.	Назовите три полномочия Президента РФ.	7) Представительство РФ внутри страны и в международных отношениях; 8) Охрана суверенитета РФ, ее независимости и целостности; 9) Обеспечение взаимодействия органов государственной власти и др.
46.	Что такое Судебная система РФ и что входит в ее состав?	Судебная система РФ — это совокупность всех судов, которые действуют на территории России и осуществляют правосудие. Согласно статье 118 Конституции РФ, судебную систему Российской Федерации составляют: Конституционный Суд РФ, Верховный Суд РФ, федеральные суды общей юрисдикции, арбитражные суды, мировые судьи субъектов Российской Федерации.
47.	Административное право – это... (продолжите определение)	это отрасль российского права, регулирующая общественные отношения, возникающие в связи с реализацией исполнительной власти, осуществления государственной власти
48.	Раскройте смысл понятия административная ответственность.	Это вид юридической ответственности, которая выражается в применении уполномоченным органом или должностным лицом административного взыскания к лицу, совершившему правонарушение
49.	Какие виды административных наказаний вам известны?	Предупреждение, административный штраф, лишение специального права, предоставленного физическому лицу, административный арест, дисквалификация, административное приостановление деятельности и обязательные работы.

50.	Перечислите субъектов административного права.	Субъекты административного права: — граждане; — органы государственной власти; — государственные служащие; — органы местного самоуправления; — организации разных форм собственности;
51.	Уголовное право, как отрасль права, регулирует... (продолжите фразу)	...общественные отношения, возникающие в связи с совершением преступления.
52.	Назовите обстоятельства, смягчающие уголовную ответственность	Смягчающими обстоятельствами, согласно Уголовному Кодексу РФ, признаются: 1) совершение впервые преступления небольшой или средней тяжести вследствие случайного стечения обстоятельств; 2) несовершеннолетие виновного; 3) беременность; 4) наличие малолетних (до 14 лет) детей у виновного; 5) совершение преступления в силу стечения тяжелых жизненных обстоятельств либо по мотиву сострадания.
53.	К обстоятельствам, смягчающим уголовную ответственность, можно отнести:	2) рецидив преступлений; 2) наступление тяжких последствий в результате совершения преступления; 3) совершение преступления в составе группы лиц, группы лиц по предварительному сговору, организованной группы; 4) совершение преступления в состоянии алкогольного или наркотического опьянения и др.
54.	Какие виды ответственности устанавливаются за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды?	За нарушение законодательства в области охраны окружающей среды устанавливается имущественная, дисциплинарная, административная и уголовная ответственность в соответствии с законодательством.
55.	Что представляет собой экологическое право как отрасль права?	Это - совокупность юридических норм, регулирующих отношения в области охраны и рационального использования природных ресурсов
56.	Назовите источники гражданского права.	К источникам гражданского права относятся: Конституция РФ, Гражданский Кодекс РФ, подзаконные акты, обычаи.
57.	Предметом гражданского права являются... (продолжите фразу).	...имущественные и личные неимущественные отношения, основанные на равенстве, автономии воли и имущественной самостоятельности участников.
58.	Какие виды имущественных отношений вы знаете?	К видам имущественных отношений относятся: вещные и обязательственные отношения.
59.	В чем особенность вещных и обязательственных отношений?	Вещные отношения – отношения по поводу принадлежности имущества в какому-либо лицу. Обязательственные отношения – это отношения в силу которых одно лицо (должник) обязано совершить в пользу другого лица (кредитора) определенное действие (передать имущество выполнить работы, уплатить деньги и др.), а кредитор имеет право требовать от должника исполнения его обязанностей.
60.	Что такое договор и какие виды договора вам известны?	. Договор – соглашение между собой двух или более сторон (субъектов), по какому-либо вопросу с целью установления, изменения или прекращения правовых отношений. Виды договора: двухсторонний, многосторонний, возмездный, безвозмездный, реальный и консенсуальный, договор присоединения, договор в пользу третьего лица, предварительный и публичный договоры.
61.	К видам гражданско-правовой ответственности относятся:	6) возмещение убытков; 7) взыскание неустойки; 8) возмещение вреда; 9) компенсация морального вреда; 10) меры конфискационного характера и др.
62.	Дайте определение понятиям «физическое лицо и «юридическое лицо».	Физические лица – это граждане Российской Федерации, иностранные граждане и лица без гражданства. Юридическим лицом признается организация, которая имеет обособленное имущество и отвечает им по своим обязательствам, может от своего имени приобретать и

		осуществлять гражданские права и нести гражданские обязанности, быть истцом и ответчиком в суде.
63.	Сделка в гражданском праве – это ...	Это действия дееспособных граждан и юридических лиц, направленные на установление, изменение или прекращение гражданских прав и обязанностей.
64.	Приведите примеры двусторонних сделок.	Например: договор купли-продажи, договор дарения, договор подряда, договор поручения.
65.	Трудовое право– это...(продолжите фразу)	отрасль права, регулирующая трудовые отношения работника с работодателем.
66.	К каким видам ответственности, в соответствии со статьей 419 ТК РФ, могут привлекаться работники организации, другие лица, виновные в нарушении трудового законодательства?	<ul style="list-style-type: none"> — Дисциплинарная ответственность; — Материальная ответственность; — Гражданско-правовая ответственность; — Административная ответственность; — Уголовная ответственность за нарушение; требований охраны труда
67.	Приведите примеры нарушения дисциплины труда.	<p>Наиболее распространенные виды нарушений трудовой дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Опоздание или ранний уход с работы. — Несоблюдение норм производственной безопасности. — Появление на рабочем месте в пьяном виде. — Невыполнение требований непосредственного руководителя. — Растрата или порча имущества работодателя. — Отказ проходить обязательное медицинское обследование или производственное обучение. — Пргул.
68.	Назовите три дисциплинарных взыскания по отношению к нарушителю трудовой дисциплины.	<p>За проступок есть три дисциплинарных взыскания:</p> <ul style="list-style-type: none"> — замечание; — выговор; — увольнение.
69.	Перечислите факторы внешней среды предприятия.	К внешней среде предприятия относятся факторы среды прямого воздействия – экологические, экономические, политико-правовые, социально-культурные, демографические, технологические, и факторы среды прямого воздействия – конкуренты, потребители, правительственное воздействие, трудовые ресурсы, заинтересованные лица, поставщики и кредиторы.
70.	Дайте определение основным производственным фондам предприятия.	Основными производственными фондами являются все средства труда, которые или участвуют в производственном процессе, или создают условия для его осуществления или служат для хранения и перемещения предметов и продуктов труда.
71.	От каких факторов зависит состав и структура основных фондов предприятия?	Состав и структура основных фондов зависят от таких факторов, как особенности выпускаемой продукции, уровень развития технологии в стране, уровень автоматизации производства и управления, совершенство применяемых форм организации производства, природно-климатические условия (чем суровее условия, тем более преобладают пассивные основные фонды) и т.д.
72.	Перечислите показатели эффективности использования основных фондов предприятия.	К показателям оценки эффективности использования основных фондов предприятия относятся показатель фондоотдачи, фондоемкости, фондовооруженности труда, рентабельности

		основных фондов.
73.	От каких факторов зависит производственная мощность предприятия?	Производственная мощность зависит от ряда факторов. Важнейшие из них следующие: количество и производительность оборудования; качественный состав оборудования, уровень физического и морального износа; степень прогрессивности техники и технологии производства; фонд времени работы оборудования; уровень специализации предприятия.
74.	За счет каких мероприятий возможно увеличение производственной мощности предприятия?	Увеличение производственной мощности возможно за счет: ввода в действие новых и расширения действующих цехов; реконструкции; технического перевооружения производства; организационно-технических мероприятий; увеличения часов работы оборудования; изменения номенклатуры продукции или уменьшения трудоемкости; использования технологического оборудования на условиях лизинга с возвратом в сроки, установленные лизинговым соглашением.
75.	Что такое оборотные средства предприятия?	Оборотными средствами называется постоянно находящаяся в движении совокупность производственных оборотных фондов и фондов обращения в денежном выражении, предназначенных для обеспечения бесперебойного процесса производства продукции и её реализации.
76.	Перечислите принципы кадровой политики предприятия	К основным принципам кадровой политики можно отнести: соответствие численности работников объему выполняемых работ; соответствие квалификации работников сложности выполняемых ими работ; обусловленность структуры персонала особенностями осуществления производственного процесса; максимизацию эффективности использования рабочего времени; создание условий для постоянного повышения квалификации, развития интеллектуального потенциала работников.

Доля верных ответов, %	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
80 – 100	5
60 – 79	4
30 – 59	3
0 – 29	2

Вывод об уровне сформированности компетенции

средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;
 средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;
 средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;
 средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПСК-3

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины, участвующие в формировании компетенции
<p>ПСК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность на основе знаний объектов профессиональной деятельности</p>	<p>ПСК-3.1. Демонстрирует знание устройства и принципа действия судовых электроприводов.</p> <p>ПСК-3.2. Демонстрирует знание устройства и принципа работы судовых электроэнергетических систем.</p> <p>ПСК-3.3. Демонстрирует знание устройства и принципа действия микропроцессорных систем управления, судовых компьютерных систем.</p> <p>ПСК-3.4. Демонстрирует знание устройства и принципа действия систем управления судовыми установками и систем автоматизации производственных процессов.</p> <p>ПСК-3.5. Способен осуществлять организацию производственной деятельности.</p> <p>ПСК-3.6. Демонстрирует знание системы организации внутрисудовой связи и навыки приема и передачи сообщений.</p> <p>ПСК-3.7. Демонстрирует знание систем навигации и внешней связи.</p> <p>ПСК-3.8. Демонстрирует навыки осуществления монтажа, наладки, технического обслуживания судового и берегового электрооборудования и средств автоматики</p>	<p>Судовые электроприводы</p> <p>Судовые автоматизированные электроэнергетические системы</p> <p>Микропроцессорные системы управления</p> <p>Судовые компьютеры и сети</p> <p>Системы управления энергетическими и общесудовыми установками</p> <p>Судовые технические средства внутренней связи</p> <p>Судовое высоковольтное оборудование</p> <p>Организация судоремонта</p> <p>Ремонт и обслуживание систем навигации и внешней связи</p>

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭТАПА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Оценка сформированности компетенции на каждом этапе (семестре) проводится опосредованно на основании результатов промежуточной аттестации по дисциплинам учебного плана.

Если форма контроля зачет, то «зачтено» означает сформированность компетенции на данном этапе на среднем уровне;

«не зачтено» - компетенция на данном этапе не сформирована.

Если форма контроля «экзамен» или «зачет с оценкой», то можно сделать вывод об уровне сформированности компетенции на определенном этапе:

- 5 – высокий уровень;
- 4 – средний уровень;
- 3 – низкий уровень;
- 2 – недостаточный уровень.

Если на определенном этапе компетенция формируется при изучении нескольких дисциплин / практик, то вычисляется среднее значение по результатам промежуточной аттестации при обязательном получении всех зачетов:

- средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;
- средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;
- средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;
- средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНКА УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Наименование оценочного средства	Показатель оценки
Тест	Количество правильно выполненных заданий теста

Тест

За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

	Вопрос	Варианты ответов
1.	Следует измерить сопротивление изоляции электропривода ответственного назначения при подготовке его к работе после продолжительного нерабочего периода более	а) Одной недели б) Двух недель в) Одного месяца г) Одного квартала
2.	Для поддержания электроприводов, имеющих продолжительные нерабочие периоды, в постоянной готовности к действию они должны осматриваться и проворачиваться не реже одного раза в:	а) Одной неделе б) Двух недель в) Одного месяца г) Одного квартала
3.	Если после демонтажа подшипника электрической машины обнаруживается ржавое посадочное место, то это свидетельствует о:	а) Слабой посадке подшипника б) Недостаточной смазке подшипника в) Неработоспособном состоянии подшипника
4.	Необходимо регулярно проверять исправность аварийного освещения. При этом исправность аварийного аккумуляторного освещения должна проверяться	а) Только перед выходом в рейс б) Один раз в неделю в) Не реже одного раза в месяц г) Не реже одного раза в неделю и перед выходом в рейс
5.	У синхронных генераторов с контактными кольцами и щетками необходимо периодически менять полярность колец для обеспечения	а) Равномерного изнашивания колец б) Равномерного изнашивания щеток в) Равномерного нажатия на щетки г) Свободного перемещения щеток в обоймах щеткодержателей
6.	Автономно работающие трансформаторы следует включать и выключать только со стороны	а) Первичного напряжения б) Вторичного напряжения
7.	Аккумуляторы подлежат ремонту или замене, если их емкость уменьшилась от номинальной до:	а) 0,7 б) 0,8 в) 0,6 г) 0,9

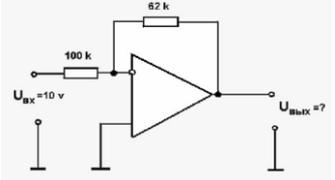
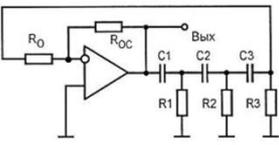
8.	Для защиты электродвигателей от перегрузки используются электротепловые реле. Результаты проверки электротепловых реле, для которых отсутствуют штатные времятоковые характеристики, можно считать удовлетворительными, если время срабатывания реле из холодного состояния при токе 1,5 I _{ном.} не ср.	а) (2;7) мин б) (1;1,9) мин в) (1;1,5) мин
9.	Во время подготовки к действию электрооборудования необходимо <i>(выберите все правильные ответы)</i>	а) При наличии системы охлаждения подать воду или убедиться в достаточности ее количества в системе б) Снять стопоры, чехлы и временные закрытия, препятствующие нормальной работе в) Проверить соответствие положения всех управляющих органов, клапанов, кранов, задвижек, переключателей и т. д. режиму пуска технического средства г) Подать смазку по всем трущимся частям в соответствии с инструкцией по эксплуатации. Убедиться в наличии достаточного количества масла во всех системах и устройствах смазки д) Кратковременно ввести в действие (включить под напряжение) подготавливаемое к действию электрооборудование
10.	В каких случаях запрещается использовать контрольно измерительные приборы, применяемые при эксплуатации электрооборудования? Если: <i>(выберите все правильные ответы)</i>	а) Стрелка прибора при снятии рабочего импульса не возвращается в исходное положение б) Истекли сроки поверки в) Разбито стекло прибора г) На корпусе прибора имеются незначительные царапины д) Корпус прибора запылен
11.	При использовании генераторов судовой электростанции по назначению ответственный персонал должен не реже одного раза за вахту проверить: <i>(выберите все правильные ответы)</i>	а) Отсутствие постороннего шума и недопустимой вибрации б) Нагрузку генераторов, напряжение и частоту тока сети по щитовым приборам в) Работу щеточных аппаратов у генераторов с контактными кольцами г) Температуру нагрева и чистоту генераторов д) Работу системы смазки и температуру нагрева подшипников е) Значение сопротивления изоляции генераторов
12.	При использовании электроприводов грузоподъемных устройств запрещается <i>(выберите все правильные ответы)</i>	а) Выводить из действия конечные, путевые, дверные и т. п. выключатели, другие средства блокировки и защиты б) Выключать вентиляторы электропривода при непродолжительных перерывах в работе в) Заклинивать рукоятки командоаппаратов в рабочем положении г) Измерять ток нагрузки токоизмерительными клещами д) Изменять частоту вращения электродвигателя в допустимых пределах
13.	Техническое обслуживание распределительных устройств (РУ) должно производиться при: <i>(выберите все правильные ответы)</i>	а) Закороченных перемычкой и заземленных шинах РУ б) Полностью снятом с РУ напряжении в) Снятых с РУ измерительных приборах

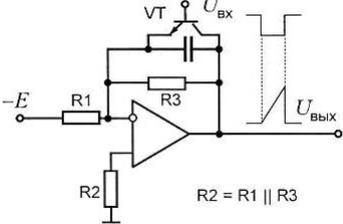
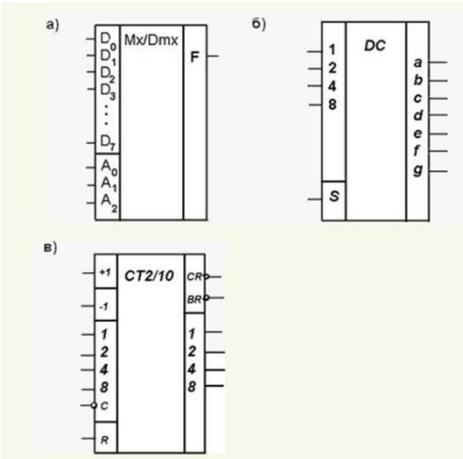
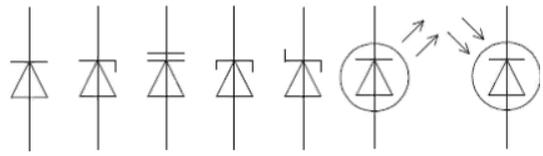
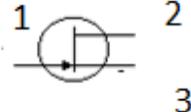
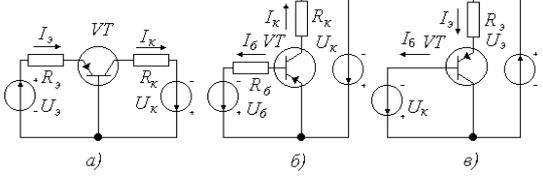
		г) Заземленных кабелях, подающих питание от РУ к потребителям
14.	Во время заряда аккумуляторов необходимо вести наблюдение за <i>(выберите все правильные ответы)</i>	а) Эффективностью действия систем вентиляции б) Газовыделением в) Напряжением и силой заданного тока, регулируя их в зависимости от выбранного режима заряда г) Температурой, уровнем и плотностью электролита в контрольных элементах д) Влажностью окружающего воздуха е) Температурой окружающего воздуха
15.	В процессе технического использования обслуживающий персонал должен осуществлять перевод электрооборудования с одного режима на другой:	а) По возможности быстро. б) Плавно, не допуская резкого изменения рабочих параметров в) Не допуская длительной работы
16.	В процессе технического использования обслуживающий персонал должен осуществлять работу на режимах, вызывающих высокую вибрацию электрооборудования или судовых конструкций:	а) По возможности быстро б) Плавно, не допуская резкого изменения рабочих параметров в) Не допуская длительной работы
17.	При использовании трансформаторов для параллельной работы необходимо включать трансформаторы сначала со стороны:	а) Вторичного напряжения, затем со стороны первичного б) Первичного напряжения, затем со стороны вторичного напряжения (нагрузки)
18.	Следует систематически проверять правильность положения стрелок измерительных приборов, установленных на распределительных устройствах. Стрелки отключенных приборов должны показывать «0»	а) Для амперметров, вольтметров, ваттметров б) Для частотомеров и фазометров в) Для щитового мегаомметра
19.	В Правилах технической эксплуатации судовых технических средств и конструкций приведены нормы сопротивления изоляции электрооборудования для нового или капитально отремонтированного оборудования:	а) В виде нормального и предельно допустимого значений, определенных в нагретом состоянии. б) В виде значений, определенных в холодном и нагретом состоянии
20.	Техническое состояние электрооборудования, находящегося в эксплуатации, с точки зрения сопротивления изоляции может быть оценено как хорошее:	а) Если сопротивление изоляции меньше предельно допустимого значения б) Если сопротивление изоляции меньше нормального значения, но равно или больше предельно допустимого значения в) Если сопротивление изоляции не меньше нормального значения
21.	При работе генераторов с подшипниками качения, помимо периодического инструментального контроля, необходимо производить ежедневное прослушивание подшипников с помощью щупа, один конец которого прикладывается к подшипнику, другой – к уху. Если прослушивается тихое жужжание:	а) Увеличенный износ поверхностей качения б) Равномерный износ поверхностей качения в) Подшипник исправен г) Подшипник загрязнен или поврежден д) Недостаток смазки
22.	При работе генераторов с подшипниками качения, помимо периодического инструментального контроля, необходимо производить ежедневное прослушивание подшипников с помощью	а) Увеличенный износ поверхностей качения. б) Равномерный износ поверхностей качения. в) Подшипник исправен г) Подшипник загрязнен или поврежден д) Недостаток смазки

	щупа, один конец которого прикладывается к подшипнику, другой – к уху. Если прослушивается стук:	
23.	Явление самохода (вращение двигателя при отсутствии напряжения управления) в двухфазных исполнительных двигателях устраняется:	а) Увеличением массы ротора б) Увеличением критического скольжения больше единицы в) Подключением специальной обмотки
24.	Внешней характеристикой синхронного генератора (СГ) называется:	а) Зависимость напряжения СГ от тока якоря при постоянстве остальных параметров б) Зависимость тока возбуждения СГ от тока якоря
25.	В каких пределах должна быть величина удельного нажатия щеток СЭМ?	а) 0,015...0,04 МПа б) 0,2...0,4 МПа
26.	При сушке крупных судовых электромашин (СЭМ) ежедневно контролируются (с записью в журнале) значения:	а) Сопротивления изоляции б) Температуры нагрева в) Коэффициента абсорбции г) Величина тока якоря, мощности
27.	Назначение нулевой блокировки (защиты) электроприводов:	а) Для исключения самопроизвольного запуска электропривода после восстановления напряжения питания. б) Для исключения перегрузки электродвигателя при работе на пониженном напряжении в) Для отключения электропривода при падении сопротивления изоляции. г) Для обеспечения одновременного запуска всех ранее работавших приводов после обесточивания
28.	Назначение электротепловых реле в схемах электроприводов переменного тока:	а) Защита электродвигателя при перегрузке. б) Отключение электродвигателя при понижении приложенного напряжения в) Защита электродвигателя от токов короткого замыкания г) Отключение электродвигателя при повышении температуры обмоток выше нормы
29.	Что необходимо для реализации частотного управления асинхронным короткозамкнутым двигателем?	а) Силовой полупроводниковый преобразователь частоты б) Электромашинный преобразователь в) Электромагнитный преобразователь
30.	Асинхронный электропривод с вентиляторной нагрузкой на валу работает с номинальной скоростью. Происходит обрыв одной из фаз. Что произойдет со скоростью двигателя?	а) Скорость двигателя увеличится б) Двигатель остановится в) Скорость двигателя уменьшится
31.	Виды управления рулевым электроприводом (РЭП): (выберите два правильных ответа)	а) Простое (аварийное) управление б) Следящее управление в) Позиционное
32.	Основными режимами работы электропривода палубных механизмов являются: (выберите два правильных ответа)	а) Кратковременный режим б) Повторнократковременный режим в) Продолжительный режим.
33.	Возможные неисправности в работе рулевого электропривода (выберите все правильные ответы)	а) Обрыв фазы или плохой контакт одной из фаз б) Неисправность пускателя в) Отказ в работе управляющего органа насоса или утечка масла в системе
34.	Подготавливать к действию и вводить в действие допускается только исправное	а) «Неисправность! Ввод в действие запрещен» б) «Стой! Опасно для жизни»

	электрооборудование. Какого содержания должна быть вывешена предупредительная табличка при неисправном состоянии электрооборудования?	в) «Не включать! Работают люди»
35.	Какая, из выполненных в процессе технического обслуживания щеточного устройства судового синхронного генератора операция, может привести к исчезновению напряжения на генераторе при его вводе в действие?	а) Произведена смена полярности на щетках. б) Произведена очистка сжатым воздухом в) Произведена влажная очистка г) Заменена смазка в подшипниках д) Произведена сушка генератора е) Произведена замена воздушных фильтров
36.	Какая из защит отключает один из двух параллельно работающих генераторных агрегатов в случае прекращения подачи топлива (пара) ?	а) Защита от обратной мощности б) Защита от перегрузки. в) Защита от токов короткого замыкания. г) Заменена смазка в подшипнике д) Защита от понижения напряжения е) Защита от внутренних повреждений.
37.	В судовых электроэнергетических установках наряду с защитами от перегрузки, от токов короткого замыкания и др. применяют защиту от обрыва фазы. Укажите фидер, где наиболее вероятно применение защиты от обрыва фазы?	а) Фидер питания с берега б) Фидер генератора в) Фидер рулевого электропривода г) Фидер между главным и аварийным распределительными щитами д) Фидер брашпиля е) Фидер пожарного насоса
38.	Укажите величину допустимой разности активных мощностей параллельно работающих генераторных агрегатов одинаковой мощности?	а) 0,15 б) 0,1 в) 0,2
39.	Когда на судне устанавливается переходный аварийный источник электроэнергии?	а) Когда не обеспечен пуск и приём нагрузки АДГ за 45 секунд б) Когда мощность АДГ недостаточна для питания ответственных потребителей в) Применяют только на пассажирских судах.
40.	Какие из измерительных приборов, установленных на главном электрораспределительном щите, используют при ручной точной синхронизации? (выберите все правильные ответы)	а) Вольтметр б) Синхроскоп в) Частотомер. г) Амперметр д) Ваттметр е) Фазометр
41.	Основные достоинства бесщеточных синхронных генераторов: (выберите два правильных ответа)	а) Высокая надежность б) Минимальные затраты на техническое обслуживание. в) Простота конструкции г) Высокое быстродействие системы регулирования напряжения
42.	Какие обмотки располагаются на статоре бесщеточного генератора? (выберите два правильных ответа)	а) Обмотка возбуждения возбудителя б) Якорная обмотка генератора в) Обмотка возбуждения генератора г) Якорная обмотка возбудителя
43.	Какие недостатки присущи ВГУ на судах с ВРШ? (выберите все правильные ответы)	а) Как правило отсутствие режима длительной параллельной работы вала и дизельгенератора б) Возможность отключения валогенератора при ходе судна на волнении. □
44.	Какая защита генераторных агрегатов применяется на судах? (выберите все правильные ответы)	а) Защита от короткого замыкания б) Защита от перегрузки в) Защита по минимальному напряжению г) Защита от работы в двигательном режиме.
45.	Недостатками щелочного аккумулятора являются:	а) Наличие газовой выделения при работе и образование «ползучих солей»

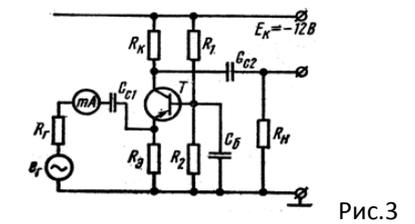
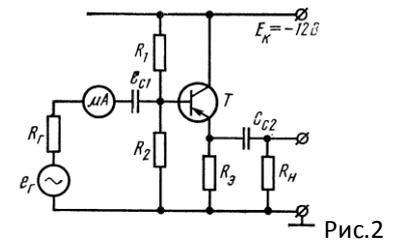
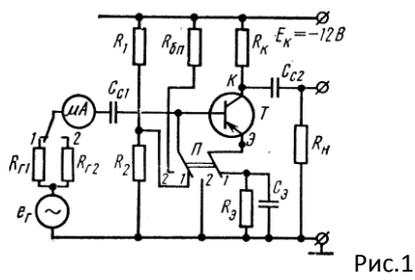
	<i>(выберите все правильные ответы)</i>	б) Относительно большое внутреннее сопротивление. <input type="checkbox"/> в) Относительно маленькое внутреннее сопротивление г) Напряжение аккумулятора при больших разрядных токах (одночасового режима) падает значительно интенсивнее чем, у кислотных д) Щелочная батарея, одинаковой ёмкостью с кислотной, рассчитанная на одинаковое напряжение, имеет больший объём и меньшую отдачу е)
46.	Как изменяется сопротивление тела человека при увеличении величины напряжения?	а) Уменьшается б) Увеличивается в) Остается неизменным. г) д) е)
47.	Величина уставок срабатывания и временных задержек средств автоматизации судовых объектов должна контролироваться	а) Старшим механиком б) Электромехаником или лицом, исполняющим его обязанности в) Ответственные по заведованиям
48.	Системы сигнализации обнаружения пожара должны постоянно находиться в действии. Вывод из действия этих систем для устранения неисправностей или выполнения технического обслуживания допускается только с разрешения:	а) Капитана и с предварительным уведомлением вахтенного помощника б) Электромеханика или лица, исполняющего его обязанности в) Старшего механика и с предварительным уведомлением вахтенного помощника г) Лица, в чьем заведовании находится данная система.
49.	Судовые полупроводниковые преобразователи электроэнергии, содержащие выпрямительные полупроводниковые элементы со средствами коммутации, управления, контроля и защиты, должны проходить периодическое техническое обслуживание.	а) 1 месяц б) 3 месяца. в) 6 месяцев г) 9 месяцев
50.	Отключение средств автоматизации судовых объектов ответственного назначения для выполнения технического обслуживания или ремонта и устранения неисправностей производится с разрешения: <i>(выберите все правильные ответы)</i>	а) Старшего механика б) С ведома вахтенного механика в) При необходимости вахтенного помощника капитана. г) Судовладельца д) Капитана
51.	В каких случаях допускается отключение средств дистанционного или автоматического ввода в действие и переход на ручное управление автоматизированных генераторных агрегатов (ГА)? <i>(выберите все правильные ответы)</i>	а) При проверке технического состояния ГА (в том числе при измерении сопротивления изоляции) б) При техническом обслуживании или ремонте. в) При неисправности средств автоматизации г) При переводе ГА в режим ненагруженного резерва д) При осмотром контроле ГА
52.	Основным достоинством IGBT транзисторов является:	а) Возможность управления большими по величине токами и напряжениями посредством минимальных по величине управляющих сигналов б) Высокий коэффициент полезного действия в) Существенное увеличение быстродействия.
53.	Чем отличается параметрический стабилизатор напряжения от компенсационного?	а) Стабилизацией за счет особенностей вольтамперной характеристики. б) Высокий коэффициент полезного действия

		в) Существенное увеличение быстродействия.
54.	Какие измерительные преобразователи применяются в датчиках крутящего момента?	а) Тензорезисторные б) Пьезоэлектрические в) Емкостные
55.	Какие проводниковые материалы применяются в термопреобразователях сопротивления (термометрах сопротивления)?	а) Алюминий б) Платина в) Титан.
56.	Омические датчики уровня применяются для:	а) Пресной воды. б) Заборной воды в) Дизельного топлива.
57.	Выходным сигналом индукционных преобразователей частоты вращения является:	а) Частота б) Напряжение. в) Ток
58.	Укажите название схемы включения операционного усилителя. 	а) Неинвертирующий усилитель б) Инвертирующий усилитель в) Дифференциальный усилитель
59.	К чему приводит заедание якоря электромагнита переменного тока?	а) К вибрации якоря. б) К сгоранию обмотки электромагнита в) К пробоем обмотки электромагнита
60.	Для чего служит компенсационная обмотка электромашинного усилителя поперечного поля?	а) Для компенсации продольной составляющей реакции якоря б) Для улучшения коммутации в) Для уменьшения влияния вихревых токов, замедляющих протекание переходных процессов.
61.	На рисунке изображена схема генератора синусоидальных сигналов, реализованная на основе операционного усилителя, с активным RC-четырёхполюсником, использованным в качестве элемента обратной связи. Какими элементами схемы определяется коэффициент усиления? 	а) Соотношением между резисторами R_0 и R_{OC} б) Соотношением между номиналами C_1, C_2 и C_3 в) Соотношением между резисторами R_1, R_2 и R_3
62.	На рисунке приведена схема формирователя линейно изменяющегося напряжения реализованная на базе операционного усилителя – интегратора и транзисторного ключа, управляемого внешними импульсами. От каких параметров и элементов зависит амплитуда выходного сигнала схемы?	а) От величины напряжения питания схемы операционного усилителя и длительности положительных импульсов на входе транзисторного ключа б) От коэффициентов усиления по напряжению операционного усилителя и усиления по току транзистора применяемого в схеме в) От величины постоянной времени $t = RC$

		
63.	<p>Какие измерительные преобразователи применяются в датчиках давления в цилиндрах ДВС? (выберите все правильные ответы)</p>	<p>а) Пьезоэлектрические. б) Тензорезисторные в) Магнитоупругие г) Индуктивные. д) Трансформаторные</p>
64.	<p>Установите соответствие условнографические обозначения интегральных микросхем, представленных на рисунке</p> 	<p>а) Дешифратор б) Мультиплексор в) Двоичнодесятичный реверсивный счетчик:</p>
65.	<p>Определите соответствие условно-графических обозначений разных типов диодов</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) выпрямительный 2) стабилитрон 3) варикап 4) туннельный 5) диод Шоттки 6) светодиод 7) фотодиод 	 <p>а) б) в) г) д) е) ж)</p>
66.	<p>Электроды полевого транзистора с управляющим рп-переходом имеют название</p> 	<p>а) сток б) исток в) затвор</p>
67.	<p>Определите схемы включения биполярного транзистора</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) схема с общей базой 2) схема с общим эмиттером 3) схема с общим коллектором 	 <p>а) б) в)</p>

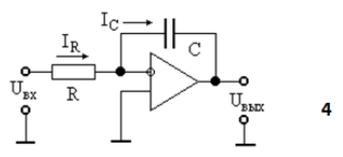
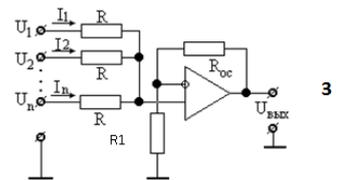
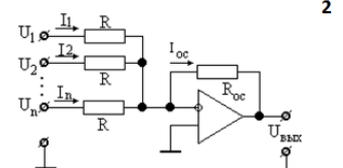
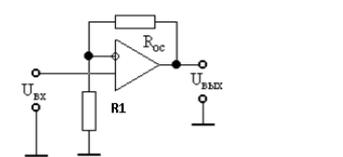
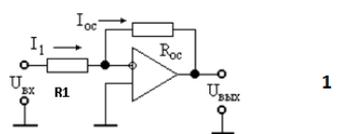
68. Определите соответствие названий усилительных схем на биполярном транзисторе

- а) Схема с общим эмиттером
- б) Схема с общим коллектором
- в) Схема с общей базой

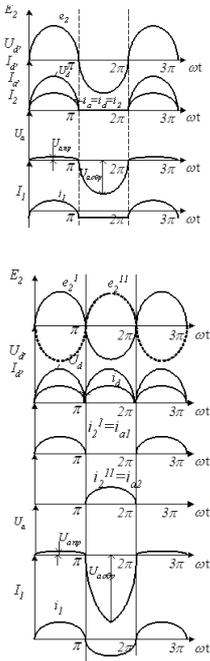


69. Определите соответствие названий устройств на операционном усилителе

- а) Инвертирующий усилитель
- б) Неинвертирующий усилитель
- в) Инвертирующий сумматор
- г) Неинвертирующий сумматор
- д) Интегратор



70.	Объект управления имеет переходную характеристику с коэффициентом самовыравнивания $K_c \leq 0$. Укажите, какой принцип управления можно использовать для этого объекта.	а) Управление по отклонению б) Управление по возмущению в) Комбинированное управление
71.	Какие устройства судовых систем автоматики используются в качестве датчиков угла рассогласования? <i>(выберите все правильные ответы)</i>	а) Поворотные трансформаторы б) Сельсины в) Индукционные преобразователи.
72.	В качестве датчиков частоты в судовых установках используются: <i>(выберите все правильные ответы)</i>	а) Тахогенераторы постоянного тока. б) Индукционные преобразователи в) Термоэлектрические преобразователи.
73.	Какие датчики температуры используются в судовых энергетических установках? <i>(выберите все правильные ответы)</i>	а) Термоэлектрические преобразователи сопротивления. б) Термоэлектрические преобразователи (термопары). в) Индукционные преобразователи.
74.	При неполадках в работе устройств аварийно-предупредительной сигнализации и защиты автоматического регулирования (управления) и необходимости продолжения работы технического средства необходимо: <i>(выберите все правильные ответы)</i>	а) Усилить наблюдение за техническим средством. б) Немедленно перейти на ручное управление в) Отключить устройства аварийно-предупредительной сигнализации.
75.	В регуляторе частоты вращения (РЧВ) муфта измерителя воздействует непосредственно на рейку топливного насоса (регулирующий орган). Определите тип регулятора по способу воздействия:	а) Регулятор комбинированного действия. б) Регулятор непрямого действия. в) Регулятор прямого действия
76.	Проверка работоспособности запасных электронных блоков, модулей и печатных плат систем управления осуществляется:	а) Путем внешнего осмотра. б) С использованием логических анализаторов в) Установкой на несколько часов взамен соответствующих штатных
77.	Какое охлаждение должны иметь полупроводниковые преобразователи? <i>(выберите все правильные ответы)</i>	а) Водяное б) Воздушное принудительное. в) Воздушное естественное
78.	Какую защиту должны иметь судовые полупроводниковые преобразователи? <i>(выберите все правильные ответы)</i>	а) Защиту от снижения сопротивления изоляции. б) Защиту от внутренних перенапряжений в) Защиту от внешних перенапряжений. г) Защиту от коротких замыканий
79.	Какими электроизмерительными приборами рекомендуется производить измерение напряжения в полупроводниковых преобразователях? <i>(выберите все правильные ответы)</i>	а) Стрелочным вольтметром с низким внутренним сопротивлением. б) Электронным вольтметром. в) Стрелочным вольтметром с высоким внутренним сопротивлением г) Осциллографом
80.	В каких случаях необходимо произвести проверку технического состояния полупроводникового преобразователя? <i>(выберите все правильные ответы)</i>	а) При каждом выводе из эксплуатации преобразователя. б) При проведении планового технического обслуживания. в) При отклонении выходных параметров от заданных величин г) При срабатывании блокировки, сигнализации или защиты

81.	Какие действия необходимо предпринять, если полупроводниковый преобразователь с естественным охлаждением перегревается? <i>(выберите все правильные ответы)</i>	а) Применить водяное охлаждение. б) Улучшить условия естественного доступа воздуха в) Уменьшить нагрузку преобразователя. г) Применить искусственную вентиляцию
82.	Какие действия необходимо выполнить при измерении изоляции полупроводниковых преобразователей? <i>(выберите все правильные ответы)</i>	а) Обесточить преобразователь. б) Блоки, модули, печатные платы и другие элементы электроники на время измерений отсоединить или отключить. в) Замкнуть накоротко временной перемычкой полупроводниковые вентили.
83.	Какой полупроводниковый прибор является полностью управляемым (можно открыть и закрыть сигналом на управляющем электроде)? <i>(выберите все правильные ответы)</i>	а) Однооперационный тиристор. б) Транзистор в) Двухоперационный тиристор
84.	Укажите нормальное сопротивление изоляции полупроводниковых преобразователей, находящихся в эксплуатации:	а) 1,0 МОм и выше б) 0,7 МОм и выше. в) 0,5 МОм и выше.
85.	Допускается ли с помощью мегомметра измерять сопротивление изоляции полупроводниковых вентиляей?	а) Да б) Нет. в) Зависит от типа полупроводникового преобразователя.
86.	<p>Определите соответствие временных диаграмм схемам выпрямления</p>  <p>Рис.1</p> <p>Рис.2</p>	<p>а) однофазная однополупериодная схема выпрямления</p> <p>б) однофазная двухполупериодная схема выпрямления со средним выводом вторичной обмотки</p> <p>в) однофазная мостовая схема выпрямления</p>

	<p style="text-align: right;">Рис.3</p>	
87.	<p>13. Определите соответствие отношения значения выпрямленного напряжения к значению напряжения вторичной обмотки трансформатора схеме выпрямления</p> <p>1) 0,45 2) 0,9 3) 0,9</p>	<p>а) однофазная однополупериодная схема выпрямления б) однофазная двухполупериодная схема выпрямления со средним выводом вторичной обмотки в) однофазная мостовая схема выпрямления</p>
88.	<p>Влияние индуктивной нагрузки на работу схемы выпрямления отражается в ...</p>	<p>а) ток нагрузки получается сглаженным и не спадает до нуля при нулевых значениях u_d, и его максимумы несколько отстают от максимумов напряжения u_d б) ток нагрузки получается сглаженным и не спадает до нуля при нулевых значениях u_d, и его максимумы несколько опережают максимумы напряжения u_d в) форма тока нагрузки не изменяется</p>
89.	<p>Определите соответствие названия схем выпрямления</p> <p style="text-align: center;">Рис.1 Рис.2</p>	<p>а) трехфазная схема нулевым выводом вторичной обмотки трансформатора б) трехфазная мостовая схема</p>
90.	<p>11. По временной диаграмме определите соответствие открытых вентилей временным точкам</p> <p>1) Точка 1 2) Точка 2 3) Точка 3 4) Точка 4</p>	<p>а) $V^{(a)}_A$ и $V^{(κ)}_B$ б) $V(a)A$ и $V(κ)C$ в) $V(a)B$ и $V(κ)C$ г) $V(a)B$ и $V(κ)A$ д) $V(a)C$ и $V(κ)A$ е) $V(a)C$ и $V(κ)B$</p>

	5) Точка 5 6) Точка 6	
91.	Инвертор это ...	а) устройство, преобразующее переменный ток в постоянный б) устройство, преобразующее постоянный ток в переменный в) устройство, преобразующее переменный ток одной частоты в переменный ток другой частоты
92.	5. Для обеспечения возможности перевода схемы управляемого преобразователя из режима выпрямления в режим инвертирования необходимо...	а) увеличить за счет дополнительного источника количество энергии, передаваемой от преобразователя в сеть б) увеличить индуктивность в цепи постоянного тока в) увеличить ЭДС вторичной обмотки трансформатора
93.	14. Реверсивные выпрямители используются для ... <i>(выберите все верные ответы)</i>	а) регулирования скорости двигателя постоянного тока б) регулирования скорости двигателя переменного тока в) реверса двигателя постоянного тока г) пуска и останова двигателя постоянного тока д) реверса двигателя переменного тока
94.	Автономные вентильные преобразователи предназначены для...	а) преобразования энергии постоянного тока в энергию переменного тока при работе на автономную нагрузку б) преобразования энергии постоянного тока в энергию переменного тока при работе на сеть переменного тока в) преобразования энергии переменного тока в энергию постоянного тока при работе на автономную нагрузку
95.	Регулирование частоты выходного напряжения схемы однофазного тиристорного автономного инвертора напряжения осуществляется	а) путем изменения длительности интервалов открытого и закрытого состояния тиристоров б) путем изменения входного напряжения в) подачей запирающих импульсов на тиристоры
96.	Регулирование величины выходного напряжения схемы однофазного тиристорного автономного инвертора напряжения осуществляется	а) путем изменения длительности интервалов открытого и закрытого состояния тиристоров б) путем изменения входного напряжения в) подачей запирающих импульсов на тиристоры
97.	Что такое компьютерная сеть?	а) комплекс компьютерного оборудования б) компьютеры, связанные системой передачи данных в) компьютеры, соединенные линиями связи
98.	Дайте определение понятию «интерфейс».	а) формально определенная логическая или физическая граница между взаимодействующими независимыми объектами б) модуль предназначенный для формирования и передачи сообщений –запросов к ресурсам удаленного компьютера в) модуль который постоянно ожидает прихода из сети запросов от клиентов
99.	Какие компоненты сети являются абонентами?	а) персональные компьютеры б) многопроцессорные HOST-компьютеры

		<p>в) локальные сети</p> <p>г) средства хранения и обработки информации, подключенные к коммуникационной подсети</p>
100.	Что называют «сетевой операционной системой»?	<p>а) процедура подключения сетевых абонентов к коммуникационной подсети</p> <p>б) управление локальными ресурсами, а также доступ к информационным и аппаратным ресурсам других компьютеров сети</p> <p>в) возможность взаимодействия сетевых абонентов через коммуникационную подсеть</p>
101.	Архитектура сети отражает...	<p>а) логические результаты эволюции двух важнейших научно-технических отраслей современной цивилизации — вычислительной техники и телекоммуникационных технологий.</p> <p>б) декомпозицию общей задачи взаимодействия компьютеров на отдельные подзадачи, которые должны решаться отдельными компонентами сети — конечными узлами (компьютерами) и промежуточными узлами (коммутаторами и маршрутизаторами).</p> <p>в) собственный терминал, с помощью которого он мог вести диалог с компьютером.</p> <p>г) доступ к отдельному компьютеру с терминалов, удаленных от него на многие сотни, а то и тысячи километров.</p>
102.	Что обеспечивает коммуникацию между компьютерными сетями?	<p>а) сервер</p> <p>б) радиоканал</p> <p>в) сетевое оборудование и пакеты</p> <p>г) драйверы и протокольные модули</p>
103.	Что позволяет выполнять одноранговая операционная система?	<p>а) позволяет обращаться к ресурсам других компьютеров, но не предоставляет свои ресурсы другим пользователям</p> <p>б) позволяет обращаться к ресурсам других компьютеров, а так же предоставляет собственные ресурсы</p> <p>г) имеет ограниченный спектр возможностей</p>
104.	Дайте определение «распределенное сетевое приложение».	<p>а) целиком выполняется на компьютере и использует только локальные ресурсы</p> <p>б) выполняется на компьютере, но обращается в процессе своей работы к ресурсам других компьютеров сети.</p> <p>в) состоит из нескольких взаимодействующих частей, каждая из которых выполняет какую-то определенную законченную работу, как правило выполняется на отдельном компьютере сети</p>
105.	Что позволяет осуществить интерфейс «компьютер-компьютер»?	<p>а) позволяет управлять работой периферийных устройств</p> <p>б) обмениваться информацией</p> <p>в) управлять работой сетевой интерфейсной карты</p>
106.	Дайте определение понятию «клиент».	<p>а) модуль предназначенный для формирования и передачи сообщений –запросов к ресурсам удаленного компьютера от разных приложений</p> <p>б) модуль который постоянно ожидает прихода из сети запросов от периферийных устройств</p> <p>в) предоставляет возможность доступа к информационным и аппаратным ресурсам других сетей</p>
107.	Что входит в состав коммуникационной подсети?	<p>а) мосты и шлюзы</p> <p>б) маршрутизаторы и каналы связи</p> <p>в) мосты, шлюзы, маршрутизаторы и каналы связи</p>
108.	Что понимается под сетевым протоколом?	<p>а) процедура обработки данных в компьютерной сети</p>

		б) процедура поиска данных в компьютерной сети в) процедура взаимодействия сетевых абонентов через коммуникационную подсеть г) процедура подключения сетевых абонентов к коммуникационной подсети
109.	Какие линии связи имеют высокую пропускную способность и помехозащищенность?	а) телефонная линия б) коаксиальный кабель в) витая пара г) ВОЛС д) радиоканал
110.	Что понимается под тайм - аутом?	а) время передачи данных б) количество переданных кадров на один кадр – подтверждение в) время с момента отправки кадра в канал до момента получения кадра - подтверждения о правильности его приема г) время повторных передач ошибочных кадров
111.	Какие способы передачи данных используются в современных компьютерных сетях?	а) коммутация каналов б) коммутация сообщений в) коммутация пакетов
112.	Какая стратегия маршрутизации обеспечивает эффективную загрузку сети?	а) смешанная стратегия б) изолированная стратегия в) распределенная стратегия г) централизованная стратегия
113.	Каким образом предотвращаются косвенные блокировки в сети?	а) созданием структурированных буферных пулов б) ограничением канальных очередей пакетов в) корректировкой окна передачи данных г) корректировкой тайм – аута
114.	Дайте определение понятию «ёмкость канала связи».	а) представляет собой максимально возможную скорость передачи информации по каналу б) это поток данных, поступающий от пользователя на вход сети в) это фактическая скорость потока данных, прошедшего через сеть
115.	При проверке правильности конфигурации ТСР/IP вы даете команду ping и указываете IP адрес удаленного хоста. Результат, удаленный хост доступен. Какое следующее действие следует предпринять?	а) ping (имя_уделенного_компьютера) б) ping (IP_адрес_по_умолчанию) в) ping 127.0.0.1 г) ping (локальный_IP_адрес)
116.	Что из ниже перечисленного верно относительно протокола ТСР? <i>(выберите все правильные ответы)</i>	а) Принятые данные восстанавливаются в исходной последовательности. б) Для подтверждения принятых данных отсылаются квитанции. в) Обеспечивают ненадежную передачу данных. г) Обеспечивают надежную передачу данных. д) Производит мультипликационные/демультиплексирование данных между приложениями.
117.	Какова минимальная длина заголовка IP?	а) 20 бит б) 20 байт в) 32 байт г) 8 бит д) 8 байт
118.	Что из ниже перечисленного верно относительно протокола UDP? <i>(выберите все правильные ответы)</i>	а) Обеспечивает ненадежную передачу данных. б) Принятые данные восстанавливаются в исходной последовательности. в) Для подтверждения принятых данных отсылаются квитанции. г) Для подтверждения принятых данных отсылаются квитанции. д) Производит мультипликационные/демультиплексирование

		данных между приложениями.
119.	Если с помощью существующей ARP таблицы не удастся преобразовать IP адрес в Ethernet адрес, то происходит следующее... <i>(выберите все правильные ответы)</i>	а) Исходящий Ethernet кадр становится в очередь. б) По сети переходит широковещательный ARP запрос. в) По сети передается направленный ARP запрос, адресованный шлюзу по умолчанию. г) Исходящий IP пакет становится в очередь.
120.	Какие поля IP пакета изменяются при прохождении через маршрутизатор? <i>(выберите все правильные ответы)</i>	а) Время жизни б) Контрольная сумма в) Длина г) Смещение фрагмента.
121.	Укажите верные определения относительно протокола ARP? <i>(выберите все правильные ответы)</i>	а) Использует IP в качестве транспорта б) Производит разрешение адреса сетевого уровня в адрес канального уровня. в) Запросы ARP могут маршрутизироваться. г) Запросы ARP отправляются по широковещательному адресу .
122.	С помощью каких утилит можно узнать Ethernet адрес сетевого адаптера конкретного компьютера? <i>(выберите все правильные ответы)</i>	а) arp б) ipconfig в) route г) ping
123.	Какую часть адресного пространства покрывают все сети класса B?	а) 75% б) 12.5% в) 25% г) 50%
124.	Какие поля заголовка IP используются только при фрагментации? <i>(выберите все правильные ответы)</i>	а) Тип обслуживания б) Смещение фрагмента в) Длина г) Флаги
125.	Сеть 130.15.0.0 разбита на 8 подсетей маской 255.255.224.0. Какое максимальное количество хостов может быть в подсети?	а)255 б)30 в)32 г)8190
126.	После установки стека TCP/IP на компьютер тестируем правильность установок. Какое из следующих действий, в случае удачного исхода, гарантирует удачный исход всех предыдущих действий при диагностике работоспособности стека?	а) ping 127.0.0.1 б) ping_computer_from_different_subnet в) ping (локальный_IP_адрес) г) ping_default_gateway
127.	Сколько бит в маске подсети необходимо выделить для адресации узлов, при организации подсетей класса B при условии максимального количества узлов в подсети?	а) 16 б) 24 в) 14 г) 20
128.	Какую информацию содержащуюся в входящем IP пакете, анализирует маршрутизатор, чтобы направить его в	а) IP адрес и маску подсети назначения б) IP адрес назначения в) Флаг инкапсулированного протокола г) IP адрес источника
129.	На каком уровне модели ISO/OSI работает протокол FTP?	а) Уровне приложения б) Транспортном уровне в) Сеансовом уровне г) Канальном уровне
130.	Сколько подсетей можно выделить из класса C, при условии, что в подсети количество абонентов минимально?	а) 61 б) 62 в) 63 г) 64
131.	В каких сетях реализуется технология ATM	а) Локальных и глобальных б) Беспроводных в) Телефонных
132.	Какие каналы используются для передачи данных в сети ATM	а) Виртуальные б) Симплексные в) Дейтаграммная передача

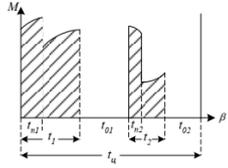
133.	Стандарт IEEE 802.3 является основой семейства технологии	а) Ethernet б) GSM в) WAN
134.	Максимальное количество уровней в стеке	а) 5 б) 16 в) 7
135.	На каком наборе сетевых протоколов базируется Интернет	а) NetBIOS/SMB б) TCP/IP в) Ethernet
136.	Коллизия — это ...	а) Немодулированная передача физических протоколов б) Одновременная передача данных узлами в) Предельно допустимые затухания сигнала пакета данных
137.	Какое количество кадров используется на канальном уровне	а) 4 б) 16 в) 8
138.	Какое количество заголовков определяет стандарт 802.3	а) 4 б) 16 в) 8
139.	Витая пара – это ...	а) кабель связи из нескольких изолированных проводников б) кабель связи из нескольких пар изолированных проводников в) канал связи из скрученных пар кабеля
140.	Для защиты кабеля от электрических помех используется ...	а) заземление б) экранирование в) гашение поля
141.	Для снижения связи отдельных пар кабеля кабель...	а) армируется б) свивается различным шагом в) экранируется
142.	Витая пара категории 8 имеет пропускной частотный диапазон	а) 1000 б) 1600 в) 1600-2000
143.	Опико-волоконные кабели по материалу делятся на ...	а) GOF-кабель, POF-кабель б) GOF-кабель, POF-кабель и PCF-кабель в) моно- и мультимодовый
144.	Оптическая муфта – это ...	а) устройство, используемое для соединения двух и более оптических кабелей б) устройство, предназначенное для оконечивания оптического кабеля и подключения к нему активного оборудования в) устройство для постоянного или полупостоянного сращивания волокон
145.	Коннекторы типа FC, SC, ST предназначены для подключения ...	а) витых пар б) оптических линий связи в) Многоволоконных/многоканальных оптических линия связи
146.	Оптический разъем типа DIN предназначен для ...	а) использования в сетях кабельного телевидения б) оптоволоконной сети компьютерного контроллера канала связи в) для оптических линия связи с защитой от вибрации
147.	Укажите, что относится к периферийным устройствам компьютера (выберите все правильные ответы)	а) Источники бесперебойного питания. б) Внешние носители информации. в) Видеокарты. г) Модемы. д) Звуковые колонки. е) Сканеры.
148.	Укажите, какие комплектующие, из перечисленных, устанавливаются внутри корпуса системного блока:	а) Модули оперативной памяти. б) Внешний Wi-Fi роутер. в) Накопители памяти.

	<i>(выберите все правильные ответы)</i>	г) Процессор. д) Внешний источник бесперебойного питания. е) Платы расширения, в том числе видеоадаптер.
149.	Укажите, какие устройства, кроме концентратора (хаба), могут использоваться при передаче данных между сегментами локальной сети: <i>(выберите все правильные ответы)</i>	а) Сетевой адаптер. б) Маршрутизатор. в) Модем. г) Коммуникатор (сетевой мост).
150.	Укажите, какие типы сетевых кабелей чаще всего используются при создании локальных компьютерных сетей? <i>(выберите все правильные ответы)</i>	а) Оптоволоконный кабель. б) Коаксиальный кабель. в) Кабель "витая пара"
151.	Укажите, какие существуют варианты подключения локальной сети к сети Интернет? <i>(выберите все правильные ответы)</i>	а) Непосредственный (через высокоскоростную магистраль передачи данных). б) "Coax at a home" (с использованием каналов кабельной телевизионной сети). в) С использованием беспроводных технологий (GPRS, 3G и др.). г) С использованием Wi-Fi роутера. д) Коммутируемый (по коммутируемым телефонным или выделенным линиям при помощи модема)
152.	Специальный системный файл, который используется как часть оперативной памяти, когда сама оперативная память заканчивается, называется:	а) Временный файл. б) Оперативный файл. в) Файл подкачки
153.	Формат, в котором записана информация о расположении файлов на диске, называется:	а) Операционная система. б) Расширение. в) Файловая система.
154.	Вспомогательная компьютерная программа в составе общего программного обеспечения для выполнения специализированных типовых задач, связанных с работой оборудования и операционной системы называется:	а) Дистрибутив. б) Драйвер. в) Утилита. г) Плагин
155.	Компьютерная программа, с помощью которой другие программы или операционная система получают доступ к аппаратному обеспечению различных устройств называется:	а) Дистрибутив. б) Драйвер. в) Утилита. г) Плагин
156.	Укажите аббревиатуру наименования базовой системы ввода-вывода, отвечающей за первоначальную загрузку компьютера после включения:	а) PnP. б) BIOS. в) DOS. г) POST.
157.	Укажите, какая папка, в общем случае, служит для работы в локальной сети:	а) Сетевое окружение. б) Мои документы. в) Общие документы. г) Мой компьютер.
158.	Центральным звеном в локальной сети, имеющей топологию "звезда", является:	а) Концентратор (хаб). б) Компьютер. в) Модем. г) Сетевой адаптер
159.	Для обеспечения двунаправленного обмена данными между компьютером и локальной сетью используют:	а) Сетевой адаптер (сетевую карту). б) Маршрутизатор. в) Концентратор. г) Видеоадаптер.
160.	Укажите, с помощью какого протокола, в большинстве случаев, реализуется присвоение адресов компьютерам в локальных сетях:	а) OSPF (Open Shortest Path First). б) IP (Internet protocol). в) RIP (Routing Internet Protocol)
161.	Укажите, как обозначаются локальные компьютерные сети?	а) Ethernet. б) LAN. в) Network.

162.	Какую функцию выполняют протоколы передачи данных (сетевые протоколы):	а) Присвоение адреса компьютера в локальной сети. б) Ограничение объема передаваемых данных. в) Определение алгоритма (правил) передачи данных между компьютерами.
163.	Укажите определение локальной компьютерной сети:	а) Система взаимосвязанных двух и более компьютеров. б) Система проводных и беспроводных устройств, обеспечивающих обмен данными между компьютерами. в) Распределенная вычислительная система, позволяющая всем подключенным к ней компьютерам обмениваться данными, а также совместно использовать различные аппаратные и программные ресурсы
164.	Для чего нужно якорно–швартовное устройство?	а) обеспечить надежную стоянку судна на якоре и операции по швартованию судов у причалов или на рейде б) предназначено для управления судном во время движения в) обеспечение материалами и запасами по номенклатуре и в количествах, необходимых для безопасного плавания г) служат для оказания помощи терпящим бедствие на воде
165.	Мощность привода якорного механизма должна быть?	а) не менее 6 кВт б) не менее 10 кВт в) не менее 12 кВт г) не менее 4 кВт
166.	Работа привода без перерыва должна быть...	а) не менее 20 мин б) не менее 30 мин в) не менее 40 мин г) не менее 10 мин
167.	Какова должна быть скорость втягивания якоря в клюз?	а) не более 7 м/мин б) не более 5 м/мин в) не более 10 м/мин г) не более 15 м/мин
168.	Привод швартовного механизма должен обеспечить...	а) непрерывное выбирание швартовного троса б) периодическое выбирание швартовного троса в) постоянное выбирание швартовного троса г) эпизодическое выбирание швартовного троса
169.	Какая скорость выбирания швартовного механизма?	а) ≥ 18 м/мин б) ≤ 5 м/мин в) ≥ 15 м/мин г) ≤ 18 м/мин
170.	Какие ЭД используются в якорно–швартовное устройство?	а) постоянного тока б) переменного тока в) другой ответ г) нет подходящего ответа д) оба ответа верны
171.	Автоматические швартовные лебедки нужны для ...	а) предотвращения провисания при уменьшении и натяжения и разрыв при увеличении натяжения б) предотвращения повышения чувствительности натяжения в) предотвращения вращающегося момента при замедлении скорости г) предотвращения раскачивания груза на судне
172.	При выборе двигателя якорных электроприводов учитываются...	а) условия по номинальной мощности б) условия по обеспечению пусковых и перегрузочных моментов в) условия по номинальной частоте вращения двигателя г) условия по передаточного числа и КПД якорного

		механизма д) все вышеперечисленные
173.	Номинальная мощность якорных электроприводов относится к...	а) 15-минутному режиму работы б) 20-минутному режиму работы в) 30-минутному режиму работы г) Другой ответ.
174.	Определить верную формулу нормированной тяговой характеристики якорной цепи... V_{pez} - скорость выбирания цепи $R_{зв}$ - диаметр якорной звездочки T_{Pez} - тяговое усилие	а) $P_n = \frac{T_{Pez} v_{pez}}{\eta} 10^{-3}$ б) $P_n = \frac{T_{Pez} v_{pez}}{2\eta} 10^5$ в) $P_n = T_{Pez} v_{pez} 10^{-3}$ г) $P_n = T_{Pez} v_{pez} \eta 10^{-3}$
175.	Натяжение швартовного троса не должно превышать...	а) 1/2 разрывного усилия б) 1/3 разрывного усилия в) 1/6 разрывного усилия г) 1 разрывного усилия
176.	Сколько по времени ЭД выдерживает стоянку под током якорно-швартового устройства?	а) не менее 10с б) не менее 20с в) не менее 13с г) не менее 15 с
177.	Траловые лебеди с электрическим приводом обеспечивают...	а) спуск трала б) выборку ваеров в) подъем улова на борт судна г) все вышеперечисленные варианты
178.	Нагрузка, действующая на барабаны траловой лебедки бывает...	а) аperiodической и периодической б) только аperiodической в) только периодической г) постоянной
179.	В процессе траления, выборки и подъема трала на борт требуются...	а) многократные пуски б) многократные пуски и остановки лебедки в) регулирования скорости г) все вышеперечисленные варианты
180.	Волнение моря создает дополнительную рывковую нагрузку на ваерах, достигающей до...	а) 80% от основной б) 85% от основной в) 90% от основной г) 95% от основной д) 100% от основной
181.	Нагрузка, представленная как сумма гармонических колебаний некратных частот называется...	а) аperiodической б) периодической в) постоянной г) временной
182.	Продольная устойчивость трала обеспечивается при...	а) равновесии сил сопротивления трала б) равновесии массы трала в) натяжении ваера г) всех вышеперечисленных вариантах
183.	Нагрузка, плавно изменяющаяся в продолжение всей выборки ваеров называется...	а) постоянной б) периодической в) аperiodической г) временной
184.	Скорость буксировки трала колеблется в пределах...	а) 3-6 узлов б) 6-9 узлов в) 9-12 узлов г) 12-15 узлов
185.	Основным режимом работы траловой лебедки является...	а) выборка ваеров при спуске трала б) выборка ваеров при подъеме трала в) травление ваеров при подъеме трала г) ни один вариант не является верным
186.	При травлении усилия меняются в пределах от ...	а) 0 до 0,8 номинального значения б) 0,8 до 1,6 номинального значения в) 0 до 1,6 номинального значения

		г) 0 до 1,8 номинального значения
187.	По мере прихода ваеров на борт судна и их наматывания на барабан лебедки...	а) плечо увеличивается и момент падает б) плечо уменьшается и момент возрастает в) плечо увеличивается и момент падает г) плечо увеличивается и момент возрастает
188.	Промысловые лебедки по роду привода бывают...	а) только электрические б) только гидравлические в) электрические и гидравлические г) ручного привода
189.	К специфическим условиям эксплуатации электрооборудования судовых грузоподъемных механизмов относится...	а) высокая влажность воздуха, вплоть до выпадения росы б) высокая температура окружающей среды в) качка судна г) повышенная вибрация д) всё вышеперечисленное
190.	Грузоподъемные устройства предназначены для...	а) транспортировки сыпучих грузов б) перемещения груза на судне в) погрузки провизии на судно г) ремонтных работ на судне
191.	В традиционной оснастке стрелы имеется такой элемент как шкентель, для чего он служит?	а) для вертикального перемещения груза б) для горизонтального перемещения груза в) для удержания груза в подвешенном положении г) для увеличения допустимой массы груза
192.	Неподвижные полноповоротные краны, устанавливаются...	а) в горизонтальной плоскости б) в диаметральной плоскости судна в) в любой части судна г) на промысловой палубе
193.	На судах транспортного флота основные погрузочно-разгрузочные работы выполняются с помощью...	а) грузовых стрел б) лебедок в) кранов г) всё варианты верны
194.	При использовании электроприводов грузоподъемных устройств запрещается...	а) выключать вентиляторы электропривода при непродолжительных перерывах в работе б) выводить из действия конечные, путевые, дверные выключатели, другие средства блокировки и защиты в) заклинивать рукоятки командоаппаратов в рабочем положении г) всё вышеперечисленное
195.	Для обоснованного выбора электродвигателя для грузоподъемного устройства, необходимо знать...	а) как изменяется нагрузка на валу электродвигателя во времени б) грузоподъемность устройства в) тип судна г) мощность главной судовой энергетической установки
196.	В электродвигателе подъемного механизма, для определения времени торможения (t_d), для различных моментов нагрузки необходимо...	а) знать массу груза б) иметь характеристику ИД в) знать скорость поднятия груза г) учитывать погодные условия при погрузочно-разгрузочных работах
197.	По заданной средней номинальной скорости подъема полного груза $v_{ном}$ определяют...	а) время поднятия груза б) рабочую температуру двигателя в) усилие подъемного механизма г) требуемые обороты и мощность
198.	Продолжительность включения для механизмов подъема грузовых лебедок на переменном токе рекомендуется...	а) 40% б) 50% в) 20% г) 60%
199.	Коэффициент перегрузки на грузовых лебедках	а) $\lambda = 1,8$

	переменного тока, должен быть равен...	б) $\lambda = 0,5$ в) $\lambda = 0,3$ г) $\lambda = 1,0$ д) $\lambda = 0,8$
200.	При пусках и электрическом торможении электроприводов грузовых кранов грузоподъемностью 10т и выше средние ускорения движения груза не должны превышать ...	а) 0,2-0,4 м/с ² б) 0,4-0,6 м/с ² в) 0,6-0,8 м/с ² г) 0,8-0,9 м/с ² д) 1,0-1,5 м/с ²
201.	На нагрузочной диаграмме двигателя показан... 	а) Механизм поворота крана б) Механизм подъема крана в) Механизм спуска г) Механизм вылета стрелы
202.	Электрическое торможение двигателя грузоподъемного механизма, обычно осуществляется при...	а) Обрыв или витковое замыкание в обмотке якоря б) Щетки смещены с нейтрали по ходу вращения двигателя в) Ослабление магнитного потока в обмотке возбуждения г) Повышенных токах якоря
203.	Для аппаратов грузоподъемных устройств с несменными контактами электрическая износоустойчивость...	а) Больше механической б) Меньше механической в) Равна механической
204.	Для обеспечения достаточной надежности электрических цепей грузоподъемных устройств, все контактные соединения должны иметь устройства...	а) Предохраняющие от самоотвинчивания б) Достаточно высокие нажатия в коммутационных аппаратах в) Наличие надлежащих запасов прочности изоляции г) а) и в) д) а) и б)
205.	Электрическая прочность проверяется между...	а) Токоведущими частями б) Токоведущими частями и корпусом в) Между токоведущими частями разной полярности г) Все вышеперечисленные пункты
206.	Какие виды защиты применяют в ненормальных и аварийных режимах работы грузоподъемного оборудования...	а) Защиту от короткого замыкания б) Защиту от перегрузок в) Грузовую защиту г) Минимальную защиту д) а, б, в, г
207.	Защиту от коротких замыканий в цепях управления грузоподъемных устройств обычно осуществляют плавкими предохранителями или автоматическими выключателями с уставками не выше...	а) 5А б) 10А в) 20А г) 30А д) 35А
208.	Отметьте возможные неисправности в электроприводе палубного крана...	а) Нарушения регулировки срабатывания конечных выключателей, связанных с изменяющейся длиной троса и приводящая к затягиванию гака в нос стрелы б) Неправильная регулировка кулачков конечных выключателей в) Неисправная работа конечного выключателя по причине плохого контакта ограничителя г) Неисправность температурного датчика
209.	Электродвигатели механизмов поворота и передвижения грузоподъемных устройств должны обладать...	а) Малой перегрузочной способностью б) Большой перегрузочной способностью в) Мягкой механической характеристикой г) Жесткой механической характеристикой д) Только а) и г)

		е) Только б) и г)
210.	Для избежания повышенных динамических нагрузок на металлоконструкции и механизмы, электропривод горизонтального перемещения должен...	а) Не ограничивать ускорение при пуске б) Ограничивать ускорение при торможении в) Ограничивать ускорение при пуске и торможении г) Не ограничивать ускорение при пуске и торможении
211.	Какие основные требования предъявляются к электроприводу шлюпочных и волновых подъемников?	а) обеспечение начала подъема без рывка б) шкентель должен иметь натяжение к моменту подъема груза на гребень волны в) исключение повторного удара поднимающегося груза последующей волной г) все ответы верные
212.	Механизм подъема предусматривает защиту от...	а) Неправильного пуска б) Реверса в) Торможения г) Все вышеперечисленные пункты
213.	Частота включений в легком и среднем режимах работы механизма подъема и поворота стрелы составляет...	а) 50ч б) 120ч в) 240ч г) 320ч д) 400ч

Доля верных ответов, %	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
80 – 100	5
60 – 79	4
30 – 59	3
0 – 29	2

Задания открытого типа

(обучающиеся дают краткий ответ на вопрос)

За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

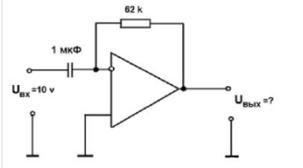
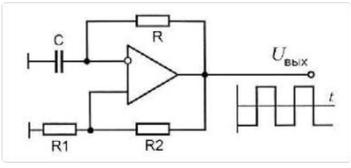
	Вопрос	Ответ
1.	В процессе работы синхронных генераторов, имеющих кольца и щетки, происходит изнашивание щеток. Замена щеток производится при износе примерно _____ их длины.	Половины, в виде исключения допускается замена щетками других марок с техническими характеристиками, близкими к характеристикам основных износившихся щеток. При этом на каждом пальце щеткодержателя должны быть установлены щетки одной марки
2.	Если генератор увлажнен и имеет сопротивление изоляции ниже нормы, то его необходимо подвергнуть сушке внешним нагреванием либо током от постороннего источника. Сушка током разрешается только для электрических машин с сопротивлением изоляции не ниже _____ МОм. Введите числовое значение, дайте пояснения	0,1, для сушки внешним нагреванием используются электролампы, электронагреватели и т. п., а для сушки током рекомендуется использовать устройства, специально выпускаемые для этой цели. В случае попадания в электрическую машину морской воды необходимо перед сушкой тщательно промыть обмотки пресной горячей водой (температура около 80 °С) до полного удаления соли.
3.	При демонтаже подшипника электрической машины усилие должно прикладываться к _____ кольцу подшипника	Внутреннему, при демонтаже подшипника приложение усилия к наружному кольцу допускается только в том случае, если нет возможности добраться до внутреннего кольца, но при этом нужно в процессе стяжки подшипника медленно его поворачивать, чтобы сила не

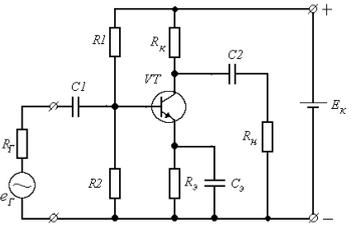
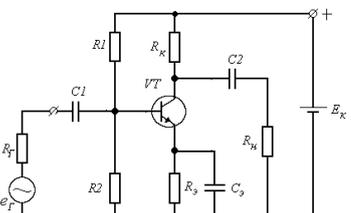
		была приложена к одним и тем же точкам.
4.	Укажите предельно допустимую температуру нагрева подшипников скольжения генераторов (в градусах Цельсия). Введите числовое значение без указания размерности	80, в генераторах с подшипниками скольжения производится периодический контроль изнашивания подшипников. Как правило, подшипники скольжения должны быть заменены, когда износ достигает 10...20 % величины зазора. Предельно допустимая температура нагрева подшипников скольжения составляет 80 °С (при этом температура масла должна быть не выше 65 °С). Контроль износа подшипников скольжения особенно важен у электрических машин с относительно малым зазором между статором и ротором.
5.	Для чего применяют сложные якорные обмотки в машинах постоянного тока (МПТ)?	Для ограничения величины тока в параллельных ветвях в допустимых пределах. <input type="checkbox"/> В мощных МПТ, имеющих большие значения тока якоря, для ограничения нагрева машины, а также обеспечения удовлетворительной коммутации, требуется ограничить значение токов в параллельных ветвях обмотки якоря в допустимых пределах. Указанное можно достичь применением сложных обмоток, состоящих обычно из 2х простых, поскольку в этом случае число параллельных ветвей в 2 раза больше. Это особенно важно учесть при составлении заказов на перемотку обмоток
6.	Поле продольной реакции якоря в машинах постоянного тока (МПТ) возникает при:	Сдвиге щеток с геометрической нейтральной. <input type="checkbox"/> В МПТ при сдвиге щеток с геометрической нейтральной по причине неточной первоначальной установки щеточной траверзы или сдвиге ее в процессе эксплуатации появляется поле продольной реакции. В зависимости от направления сдвига траверзы оно может оказывать на поле полюсов МПТ намагничивающее или размагничивающее действие.
7.	Для удовлетворительной параллельной работы 3х фазных трансформаторов необходимо обеспечить:	Равенство коэффициентов трансформации и напряжений короткого замыкания и тождественность групп соединения. <input type="checkbox"/> В судовых условиях, особенно рейсовых, при выходе из строя одного из параллельно работающих трансформаторов приходится заменять его трансформатором, имеющим другую марку. В этом случае должны быть учтены, кроме номинальной мощности, условия, которые обеспечат удовлетворительную параллельную работу трансформаторов: равенства коэффициентов трансформации и напряжений короткого замыкания и тождественность групп соединения
8.	У двигателя постоянного тока (ДПТ) при большом моменте сопротивления на валу произошел обрыв цепи обмотки возбуждения. Каковы последствия?	Произойдет торможение двигателя до полной остановки при резком возрастании тока якоря. Если двигатель не будет отключен своевременно от сети, произойдет существенная тепереперегрузка ДПТ. При обрыве цепи обмотки возбуждения ДПТ происходит падение (практически до нулевого значения) его движущего момента и, соответственно при большом моменте сопротивления, полное торможение. Против ЭДС ДПТ падает также до нулевого значения. Ток якоря сильно возрастает. Если при этом не сработает токовая защита, в первую очередь перегревается якорь машины. Изоляция якоря при этом выходит из строя по причине тепереперегрузки. Это аварийный режим.
9.	У синхронного двигателя (СД) произошел обрыв цепи обмотки возбуждения. Какой режим машины будет в этом случае?	СД перейдет в режим асинхронного двигателя, потребляя из сети реактивный ток. <input type="checkbox"/> При обесточивании обмотки возбуждения СД переходит в асинхронный режим, потребляя при этом большой намагничивающий ток из сети (превышающий номинальный ток). Для предотвращения длительной работы двигателя в этом, явно нештатном, режиме должны быть защиты: токовая

		и от обесточивания обмотки возбуждения.
10.	Основная причина появления тока через подшипники электромашин:	Повышенная неравномерность воздушного зазора машины. □ Токи через подшипники электромашин могут возникать, в основном, при повышенной неравномерности воздушного зазора машин, когда существенны проявления пульсаций поля. Величина этих токов может быть существенна в машинах мощностью свыше 100 кВт и приводить вначале к коксованию смазки подшипников, а в дальнейшем и к эрозии шеек валов при подшипниках скольжения. Для исключения цепи для указанных токов в крупных судовых электромашин один из подшипников изолируется.
11.	Каким образом можно определить напряжение короткого замыкания трансформатора?	Вторичная обмотка замыкается накоротко, а к первичной обмотке подается пониженное напряжение, при котором ток трансформатора будет равен номинальному. Это напряжение называется напряжением короткого замыкания. □ Напряжение короткого замыкания трансформатора можно определить следующим образом: вторичная обмотка замыкается накоротко, а к первичной обмотке подается пониженное напряжение, при котором ток трансформатора будет равен номинальному. Это напряжение называется напряжением короткого замыкания. Так называемое напряжение короткого замыкания необходимо знать при решении вопроса о возможности параллельной работы трансформаторов. Обычно оно указывается на штатной бирке, укрепляемой на корпусе (или кожухе) трансформатора, или в его формуляре. Тем не менее, иногда его необходимо уточнять.
12.	Какое паспортное напряжение должен иметь мегаомметр, которым измеряется сопротивление изоляции обмотки якоря СЭМ, имеющей номинальное напряжение до 500 В?	500 В. □ При пользовании мегаомметром следует учитывать, что его паспортное напряжение должно соответствовать напряжению якоря электромашин, поскольку в противном случае или будет результат замера сопротивления изоляции неточный, или возможен пробой изоляции якорной обмотки
13.	У гребного электродвигателя (ГЭД) постоянного тока произошел обрыв в цепи обмотки возбуждения. Каковы будут последствия?	Произойдет торможение ГЭД при резком возрастании тока якоря. Если не будет отключено возбуждение генераторов, питающих ГЭД, произойдет существенная теперегрузка ГЭД. □ При обрыве цепи возбуждения ГЭД произойдет падение движущего момента практически до нулевого значения. Поскольку за счет гребного винта (ГВ) на валу ГЭД при вращении ротора будет большой момент сопротивления, произойдет его торможение. Ток якоря ГЭД сильно возрастет. Если не сработает токовая защита, произойдет теперегрузка ГЭД.
14.	Как при настройке системы возбуждения синхронного генератора лучше учесть действие продольной реакции якоря?	По величине продольного катета реактивного треугольника в масштабе МДС. □ При настройке системы возбуждения СГ всегда ставится задача обеспечения необходимой искусственной внешней характеристики СГ. Указанного можно достичь лишь при учете действия продольной реакции якоря. В литературе рекомендуется выполнять это, используя так называемый коэффициент продольной реакции якоря, но этот метод является далеко не лучшим, поскольку не учитывает изменений в СГ, возникших в ходе эксплуатации, а также особенностей конкретной машины. При использовании реактивного треугольника, определенного для данной машины, эти неточности исключаются.
15.	Асинхронный двигатель (АД) работает при номинальной, неизменной частоте судовой	Произойдет существенное повышение тока ротора и соответственно якоря, значительное увеличение

	сети, постоянном моменте сопротивления на валу (Мс) и значительном понижении напряжения судовой сети. Каковы последствия?	электрических потерь, сопровождающееся термopерегрузкой машины. □ Вращающий момент АД пропорционален произведению тока ротора и магнитного потока АД. При понижении питающего напряжения происходит соответствующее снижение магнитного потока. Поэтому ток ротора и соответственно якоря возрастут. Понижение напряжения регламентировано Правилами РС в пределах – 10 %.
16.	К каким последствиям приводит значительная несимметрия напряжения якоря асинхронного двигателя?	Результирующий движущий момент и КПД двигателя падают; скольжение, нагрев и вибрация повышаются. □ Несимметрия напряжения питания АД приводит к различным значениям токов в фазных обмотках якоря. Суммарный ток в обмотках из-за влияния токов обратной последовательности увеличивается, ввиду чего растут потери и нагрев машины, снижается КПД. Появляется вибрация частотой около 100 Гц. При несимметрии более 10 % режим АД уже можно считать существенно нештатным.
17.	Электромашина была затоплена морской водой. Какие методы сушки можно применять?	Метод внешнего обогрева и индукционный метод или же комбинированный метод. □ В случае затопления морской водой производить сушку СЭМ (после промывки) под током нельзя; могут быть использованы лишь 2 метода: внешним обогревом и индукционный, которые безопасны при сушке сильно увлажненной изоляции.
18.	У двигателя постоянного тока (ДПТ) при малом моменте сопротивления на валу произошел обрыв цепи обмотки возбуждения. Каковы могут быть последствия?	Произойдет чрезмерное повышение частоты вращения ДПТ и выход из строя обмоток якоря по этой причине. □ При обрыве цепи обмотки возбуждения ДПТ в случае малого значения момента сопротивления на валу происходит переход машины в режим «разноса», если движущего момента, создаваемого за счет остаточного намагничивания, достаточно для разворота ротора до большой скорости.
19.	К чему приведет обесточивание цепи обмотки возбуждения синхронного двигателя?	Машина перейдет в режим асинхронного двигателя. □ В случае обесточивания цепи возбуждения машина переходит в режим асинхронного двигателя, потребляя при этом из сети большой намагничивающий ток. Если максимальное значение движущего момента будет больше момента сопротивления, машина будет продолжать устойчиво работать.
20.	Чем характеризуется мощный электропривод якорношвартовного устройства?	Двухдвигательный вариант включения через дифференциал. □ Разделение мощности по 50 % и обеспечение широкого диапазона регулирования при одинаковых моментах на валу двигателей.
21.	Чем характерен электропривод палубных механизмов?	Наличием дискового тормоза, реверса и широты регулирования по частоте вращения; режим кратковременный и повторнократковременный. □ Необходимость четкой фиксации положения груза, переработка хрупкого груза. Сочетание электрических способов торможения, рекуперации, динамического торможения и режима противовключения.
22.	В гарантийный период техническая эксплуатация судового электрооборудования должна производиться в строгом соответствии с:	Инструкциями и рекомендациями изготовителя. В гарантийный период эксплуатация должна осуществляться только в строгом соответствии с инструкциями и рекомендациями изготовителя. Если в гарантийный период инструкции изготовителя не соблюдаются, то возникающие в этот период отказы устраняются за счет судовладельца. □
23.	Все судовые кабельные сети необходимо осматривать не реже одного раза в:	6 месяцев. □ При осмотре кабельных сетей не реже 1 раза в 6 месяцев следует проверять: целостность защитных оболочек кабелей; наличие и состояние защитных кожухов; исправность заземлений

		металлических оплеток; наличие маркировки на кабелях; отсутствие перегрева кабельных наконечников; чистоту мест прокладки кабелей, отсутствие масла и топлива на кабелях, состояние окраски.
24.	При параллельной работе первый генераторный агрегат работает с коэффициентом мощности 0,9, а второй – 0,8. Какой из генераторных агрегатов расходует больше топлива, если полный ток нагрузки у генераторов одинаковый?	Генератор 1. Генераторный агрегат с большим коэффициентом мощности больше нагружен по активной мощности и соответственно в большей степени загружает приводной дизель. Поэтому расход топлива у данного генераторного агрегата будет выше.
25.	По какой причине при параллельной работе генератор может перейти в двигательный режим работы?	Уменьшении вращающего момента приводного двигателя. <input type="checkbox"/> При параллельной работе генератор может перейти в двигательный режим работы в случае уменьшения вращающего момента приводного двигателя.
26.	Щелочные аккумуляторы не рекомендуется использовать в качестве стартерных, потому что эти аккумуляторы:	Имеют большое внутреннее сопротивление при разряде. <input type="checkbox"/> Внутреннее сопротивление щелочных аккумуляторов в несколько раз больше сопротивления кислотных аккумуляторов. Поэтому напряжение щелочных аккумуляторов резко уменьшается с увеличением токов разряда. По этой причине их не рекомендуют использовать в качестве стартерных.
27.	При разряде кислотного аккумулятора на всех пластинах в результате химической реакции образуется сернокислый свинец (P2SO4). Какими недостатками он обладает?	При интенсивном образовании сернокислого свинца возможно выпучивание пластин и высыпание из пластин активной массы. <input type="checkbox"/> Сернокислый свинец обладает двумя недостатками. Во-первых, при интенсивном его образовании возможно выпучивание пластин и “высыпание” из пластин активной массы. Во-вторых, по истечении некоторого времени кристаллизуется в нерастворимое вещество, что приводит к снижению ёмкости аккумулятора.
28.	При какой частоте электрического тока сопротивление тела человека выше?	Сопротивление тела человека зависит от многих факторов, в том числе от параметров электрической сети. Сопротивление тела человека постоянному току больше, чем переменному любой частоты. При увеличении частоты тока сопротивление человека уменьшается.
29.	Что называется защитным заземлением?	Электрическое соединение с землей металлических нетоковедущих частей.
30.	Какое соприкосновение с судовой электрической сетью является наиболее опасным?	При соприкосновении руками с фазными проводами человек попадает под линейное напряжение, которое на судах равно 380 (440) В. Ток, проходящий по организму, будет ограничиваться только сопротивлением кожного покрова человека. Этот случай является наиболее опасным. При соприкосновении одной рукой с оголенным фазным проводом помимо сопротивления человека ограничивающее действие на величину тока будет оказывать и сопротивление электрической сети, которое составляет 0,5 и более МОм.
31.	Какое влияние оказывает сопротивление нагрузки на статическую характеристику потенциометрического преобразователя?	Сопротивление нагрузки приводит к уменьшению выходного напряжения потенциометрического преобразователя. Для уменьшения влияния сопротивления нагрузки его значение должно быть в 10 и более раз больше сопротивления потенциометрического преобразователя.
32.	Двигатель постоянного тока можно рассматривать как реальное интегрирующее звено:	Исполнительный двигатель постоянного тока представляет реальное интегрирующее звено при якорном управлении и выходной величиной, представляющей угол поворота якоря.
33.	Основное влияние на динамическую погрешность датчиков температуры с термометрами сопротивления оказывает:	Основное влияние на динамическую погрешность датчиков температуры с термометрами сопротивления оказывает защитный металлический кожух.

<p>34. Определите выражение, описывающее выходные сигналы приведенной на рисунке схемы усилителей.</p> 	<p>На рисунке приведена схема дифференцирующего усилителя, на входе которой присутствует постоянный по амплитуде сигнал. Как известно из математики производная постоянной величины равна нулю, поэтому на выходе схемы в данном случае будет иметь место нулевой сигнал.</p>
<p>35. В каком режиме измерительный трансформатор тока имеет минимальную погрешность.</p>	<p>Измерительный трансформатор тока имеет минимальную погрешность в режиме короткого замыкания.</p>
<p>36. Для чего используется интегратор в датчике тока микропроцессорной системы управления электроэнергетической установки</p>	<p>Интегратор в датчике тока служит для получения заданной времятоковой характеристики.</p>
<p>37. Для чего используется синхронный детектор в датчике обратной мощности микропроцессорной системы управления электроэнергетической установки</p>	<p>Синхронный детектор в датчике обратной мощности служит для выделения постоянной составляющей напряжения постоянного тока, пропорциональной углу сдвига по фазе между фазным напряжением и током.</p>
<p>38. Какой электродвигатель применяется в автоматической системе измерения длины якорной цепи?</p>	<p>В автоматической системе измерения длины якорной цепи применяется шаговый двигатель.</p>
<p>39. На рисунке показана схема генератора прямоугольных импульсов (мультивибратора), собранная на основе микросхемы операционного усилителя. От каких элементов схемы зависит частота колебаний на выходе схемы?</p> 	<p>Постоянная времени $t = RC$ определяет скорость заряда конденсатора C до величины напряжения порога срабатывания симметричного регенераторного компаратора, который представляет собой схему операционного усилителя, охваченного положительной обратной связью через резисторы $R2$ и $R1$. Величина порога срабатывания определена соотношением между номиналами сопротивлений $R2$ и $R1$. Поэтому частота выходного сигнала мультивибратора определена выражением.</p>
<p>40. Какие измерительные преобразователи применяются в датчике положения рейки топливных насосов?</p>	<p>В датчике положения рейки топливных насосов применяется реверсивный индуктивный преобразователь.</p>
<p>41. Если интегрирующее звено охватывается идеальной жесткой отрицательной обратной связью, то оно:</p>	<p>При охвате интегрирующего звена жесткой отрицательной обратной связью, оно превращается в апериодическое звено. При этом улучшаются устойчивость и качество переходного процесса.</p>
<p>42. Апериодическое звено первого порядка охватывается инерционной жесткой отрицательной обратной связью. Укажите, как изменится звено или параметры этого звена.</p>	<p>При охвате апериодического звена отрицательной инерционной жесткой обратной связью, помимо уменьшения коэффициента и постоянной времени появляется воздействие по производной, как в случае применения пропорциональнодифференцирующего звена. Это обуславливает увеличение быстродействия системы.</p>
<p>43. Апериодическое звено первого порядка охватывается гибкой положительной обратной связью. Укажите, как изменится звено или его параметры.</p>	<p>При охвате апериодического звена гибкой положительной обратной связью тип звена сохраняется, постоянная времени уменьшается на значение $K_0 \cdot K_{ос}$. При этом увеличивается быстродействие системы без уменьшения коэффициента усиления.</p>
<p>44. Интегрирующее звено охватывается гибкой отрицательной обратной связью. Укажите, как изменится звено или его параметры.</p>	<p>Тип звена сохраняется. Коэффициент передачи уменьшится в $1 + K_0 \cdot K_{ос}$ раз</p>

45.	Величина уставки срабатывания средства автоматизации вышла за предел установленного значения. Укажите, какие меры должны быть приняты обслуживающим персоналом	Величина уставок срабатывания и временных задержек средств автоматизации объектов должна контролироваться ответственными по заведованию. При обнаружении выхода контролируемых или регулируемых параметров, временных задержек, уставок срабатывания за пределы выхода контролируемых или регулируемых параметров, временных задержек, уставок срабатывания за пределы установленных значений необходимо в возможно короткий срок выполнить настройку и регулировку средств автоматизации.
46.	Укажите, как часто должна проверяться работоспособность запасных электронных блоков.	Запасные электронные блоки, модули и платы необходимо ежегодно устанавливать взамен соответствующих штатных для проверки работоспособности в течение, по крайней мере, нескольких часов.
47.	Кем и как часто должна производиться проверка датчиков, контролирующих основные параметры электрической установки и электрооборудования судна?	Проверку датчиков, контролирующих основные параметры энергетической установки, электростанции, вспомогательных механизмов и систем, должна выполнять специализированная береговая организация не реже одного раза в 4 года.
48.	Дайте корректное определение процесса усиления	Это преобразование энергии источника постоянного напряжения в энергию переменного напряжения в выходной цепи за счет изменения тока усилительного элемента по закону, задаваемому входным сигналом
49.	Главная цепь усилительного каскада по схеме с общим эмиттером образована элементами... 	Ек, переход коллектор-эмиттер транзистора VT, Rk
50.	Режим покоя усилительного каскада по схеме с общим эмиттером это ...	состояние усилителя, при котором в его цепях протекают только постоянные токи, и отсутствует переменный входной сигнал
51.	Действие сопротивления Rэ в цепи термостабилизации режима покоя проявляется в виде ... 	создания отрицательной обратной связи по току для увеличения потенциала эмиттера транзистора при увеличении теплового тока коллектора, и снижения напряжения эмиттер-база транзистора
52.	Определение операционного усилителя можно сформулировать как...	это усилитель постоянного тока с большим коэффициентом усиления, имеющий дифференциальный вход (два входных вывода) и один выход
53.	Формулировка ключевого режима работы транзистора	Ключевым режимом работы транзистора называется такой режим, при котором рабочая точка транзистора скачкообразно переходит из режима отсечки в режим насыщения и наоборот, минуя активный режим
54.	Цифровой триггер это ...	устройство, обладающее двумя состояниями устойчивого равновесия и способное скачком переходить из одного состояния в другое под

		воздействием внешнего управляющего сигнала
55.	Выпрямитель это ...	устройство, преобразующее переменный ток в постоянный
56.	Принцип управления напряжением в управляемых выпрямителях основывается ...	на задержке отпираания вентиля относительно момента естественного отпираания
57.	Углом управления выпрямителя называется ...	время от момента естественного отпираания тиристора до подачи на его управляющий электрод управляющего напряжения
58.	В трехфазной схеме с нулевым выводом вторичной обмотки трансформатора в каждый момент времени в открытом состоянии...	будет находиться вентиль, анод которого имеет наибольший положительный потенциал
59.	Инвертор это ...	устройство, преобразующее постоянный ток в переменный
60.	Широтно-импульсное регулирование это ...	это такой способ регулирования среднего значения тока и напряжения когда, изменяется длительность замкнутого состояния ключа при постоянном периоде повторения
61.	Какие основные типы компьютерных сетей существуют?	Это мобильные и широкополосные сети доступа (через них обычно осуществляется выход в интернет); сети дата-центров (они хранят ежедневно используемые нами данные и приложения); транзитные сети (соединяющие сети доступа с дата-центрами); корпоративные сети (внутренние сети университетов, компаний и других организаций); локальные и персональные сети.
62.	Что такое локальная сеть?	LAN, Local Area Network – частная сеть, функционирующая в отдельном здании и на прилегающей территории. Широко применяется для соединения персональных компьютеров и бытовой электроники, позволяя совместно использовать различные ресурсы и обмениваться информацией.
63.	Сетевая технология это?	Это согласованный набор программных и аппаратных средств (например, драйверов, сетевых адаптеров, кабелей и разъемов), а также механизмов передачи данных по линиям связи, достаточный для построения вычислительной сети.
64.	Интерфейс это?	Формально определенная логическая и/или физическая граница между отдельными объектами, которые обмениваются информацией. Интерфейс задает параметры, процедуры и характеристики взаимодействия объектов.
65.	Что такое сетевая операционная система?	Сетевой операционной системой называют операционную систему компьютера, которая, помимо управления локальными ресурсами, предоставляет пользователям и приложениям возможность эффективного и удобного доступа к информационным и аппаратным ресурсам других компьютеров сети.
66.	Информационный поток это?	Информационным потоком, или потоком данных, называют непрерывную последовательность данных, объединенных набором общих признаков, выделяющих эти данные из общего сетевого трафика
67.	Понятие «элементарный канал» это?	Это базовая техническая характеристика сети с коммутацией каналов, представляющая собой некоторое фиксированное в пределах данного типа сетей значение пропускной способности. Любая линия связи в сети с коммутацией каналов имеет пропускную способность, кратную элементарному каналу, принятому для данного типа сети.
68.	Модель OSI?	Модель OSI имеет дело со стеком протоколов для сетей с коммутацией пакетов. Модель OSI не содержит

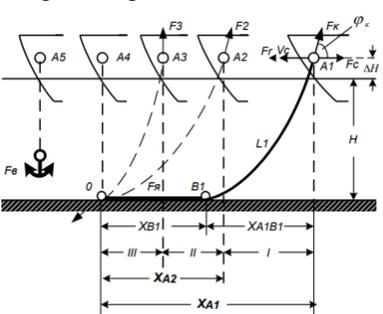
		описаний реализаций конкретного набора протоколов. Она лишь определяет, во-первых, уровни взаимодействия, во-вторых, стандартные названия уровней, в-третьих, функции, которые должен выполнять каждый уровень.
69.	«Спецификация» в вычислительной технике это?	формализованное описание аппаратных или программных компонентов, способов их функционирования, взаимодействия с другими компонентами, условий эксплуатации, особых характеристик. Понятно, что не всякая спецификация является стандартом.
70.	Время реакции сети это?	Время реакции сети определяется как интервал времени между отправкой запроса пользователя к какой-либо сетевой службе и получением ответа на этот запрос.
71.	Резервирование ресурсов это?	Резервирование ресурсов — это координирующая процедура, которая настраивает механизмы поддержания качества обслуживания вдоль следования потока таким образом, чтобы поток с некоторыми заданными характеристиками скорости был обслужен с заданными характеристиками QoS — задержками, потерями пакетов и др.
72.	Ширина спектра сигнала это?	Разность между максимальной и минимальной частотами значимого набора синусоид, которым представлен исходный сигнал, называется шириной спектра сигнала.
73.	Что такое полоса пропускания?	Это непрерывный диапазон частот, для которого затухание не превышает некоторый заранее заданный предел. То есть полоса пропускания определяет диапазон частот синусоидального сигнала, при которых этот сигнал передается по линии связи без значительных искажений. Полоса пропускания измеряется в герцах (Гц).
74.	Электромагнитная помеха это?	Это нежелательное воздействие на передаваемый сигнал, ухудшающее возможность его распознавания при приеме.
75.	Структурированная кабельная система это?	Это набор коммутационных элементов (кабелей, разъемов, коннекторов, кроссовых панелей и шкафов), а также методика их совместного использования, которая позволяет создавать регулярные легко расширяемые структуры связей в вычислительных сетях.
76.	Предназначение первичных сетей?	Первичные сети предназначены для создания коммутируемой инфраструктуры, с помощью которой можно достаточно быстро и гибко организовать постоянный канал обмена данными между двумя пользовательскими устройствами, подключенными к такой сети.
77.	Что такое пользовательский фильтр?	Пользовательский фильтр, который также часто называют списком доступа (access list), предназначен для создания дополнительных барьеров на пути кадров, что позволяет ограничивать доступ определенных групп пользователей к отдельным службам сети. Пользовательский фильтр — это набор условий, которые ограничивают обычную логику передачи кадров коммутаторами.
78.	Виртуальная локальная сеть это?	Виртуальной локальной сетью (Virtual Local Area Network, VLAN) называется группа узлов сети, трафик которой, в том числе широкополосный, на канальном уровне полностью изолирован от трафика других узлов сети.
79.	Маска это?	Это число, применяемое в паре с IP-адресом, причем двоичная запись маски содержит непрерывную последовательность единиц в тех разрядах, которые

		должны в IP-адресе интерпретироваться как номер сети. Граница между последовательностями единиц и нулей в маске соответствует границе между номером сети и номером узла в IP-адресе.
80.	DNS это?	Доменная служба имен (Domain Name Service, DNS) отображает символьные имена узлов сети на их IP-адреса (как IPv4, так и IPv6). Доменная служба имен является важной частью Интернета, но она может работать и в любой автономной IP-сети.
81.	DHCP это?	Протокол динамического конфигурирования хостов (Dynamic Host Configuration Protocol, DHCP) автоматизирует процесс конфигурирования сетевых интерфейсов, гарантируя от дублирования адресов за счет централизованного управления их распределением.
82.	Метод простоя источника?	В методе простоя источника отправитель передает последовательность нумерованных пакетов. Метод требует, чтобы отправитель дождался от получателя квитанции и только после этого посылал следующий пакет.
83.	Отличие технологии Bluetooth от Ethernet?	Bluetooth является законченной оригинальной технологией, рассчитанной на самостоятельное применение в электронных персональных устройствах и поддерживающей полный стек протоколов, включая собственные прикладные протоколы. В этом заключается ее отличие от технологии Ethernet, которая лишь выполняет функции физического и канального уровней.
84.	Как работает мобильный IP для сетей IPv4?	Работа мобильного IP для сетей IPv4 основана на создании IP-туннеля между домашней сетью мобильного пользователя (то есть той, к которой относится IP-адрес его мобильного устройства) и гостевой сетью, которую он посещает и в которой хочет работать с сохранением домашнего IP-адреса.
85.	Слайс сети 5G это?	Слайс сети 5G — набор элементов сети, специализирующихся на предоставлении определенного сервиса или типа сервисов и образующих виртуальную сеть 5G.
86.	Что такое мультиплексирование?	Мультиплексирование (англ. multiplexing, muxing)— это процесс уплотнение канала связи, другими словами, передача нескольких потоков (каналов) данных с меньшей скоростью (пропускной способностью) по одному каналу связи, с использованием специального устройства, называемого мультиплексором.
87.	Каково предназначение канального уровня?	Канальный уровень используется для передачи осмысленной последовательности бит. На этом уровне работают MAC-адреса, которые еще называют физические адреса.
88.	Назначение технологии HSUPA	HSUPA – высокоскоростной пакетный доступ по восходящей полосе соединения, который относится к спутниковой технологии, но применяется к восходящей линии от UE или клиентского оборудования к NodeB или базовой станции.
89.	Каково предназначение метода MIMO?	MIMO (англ. Multiple Input Multiple Output) — метод пространственного кодирования сигнала, позволяющий увеличить полосу пропускания канала, в котором передача данных и прием данных осуществляются системами из нескольких антенн. Передающие и приёмные антенны разносят так, чтобы интерференция между соседними антеннами была слабой.
90.	Назначение технологии Ethernet?	Ethernet – технология локальных сетей, отвечающая за

		передачу данных по кабелю, доступную для устройств компьютерных и промышленных сетей. Данная технология располагается на канальном (подуровни LLC и MAC) и физическом уровнях модели OSI.
91.	На каком основании производится установление номинальных параметров ИД якорных электроприводов?	Установление номинальных параметров двигателя производится на основании требований Морского Регистра по обеспечению необходимых натяжений цепи на клюзе и нормированным скоростям выбирания якорного каната. При выборе конкретного типа двигателя учитываются дополнительные условия по обеспечению пусковых и перегрузочных моментов, необходимой глубины регулирования скорости, конструктивной защищенности в зависимости от места установки.
92.	Какие требования должен удовлетворять электропривод якорно-швартовых устройств?	Привод должен обеспечивать выбирание цепи с указанной скоростью и тяговым усилием в течение не менее 30 мин без перерыва, а также спуск одного якоря на глубину якорной стоянки. Рекомендуемая скорость втягивания якоря в клюз не более 7 м/мин. Кроме того, привод должен обеспечить одновременное выбирание двух свободно висящих якорей с половины условной глубины, определяемой диаметром якорной цепи.
93.	Что должен обеспечивать пусковой момент M_n ?	Пусковой момент M_n двигателя должен обеспечивать трогание привода с места, когда статические коэффициенты трения отдельных звеньев механической передачи имеют повышенные значения, создает необходимые условия для нормального разгона привода, а так же должен превышать максимально возможный момент нагрузки.
94.	Какие функции выполняет контакторная схема управления электроприводом якорно-швартового устройства?	Контакторная система управления имеет преимущественное распространение. Она обеспечивает автоматизацию процессов разгона и торможения электропривода, более совершенную работу электрической защиты. При этом имеется возможность коммутации цепей практически любой необходимой для якорно-швартовых устройств мощности.
95.	Что должен обеспечивать электропривод траловых лебедок?	Электроприводы траловых лебедок обеспечивают спуск трала, выборку ваеров (подъем трала и подтягивание его к судну) и подъем улова на борт судна. Так же он должен обеспечивать надежную бесперебойную работу при перегрузках, допускать травление ваеров в тормозном режиме с заданным тормозным усилием независимо от скорости хода судна, обеспечивать возможность резерва и широкого регулирования скорости.
96.	Какие бывают усилия на ваерах?	Усилия на ваерах в зависимости от глубины траления, улова и конструкции трала колеблются в широких пределах. Волнение моря создает дополнительную рывковую нагрузку на ваерах, достигающей до 100% от основной. Усилие на ваерах, создаваемое движением судна, составляет значительную часть, которое приходится преодолевать электроприводу. В заключительной стадии выборки ваеров аperiodическая составляющая усилий возрастает, т.к. судно прибавляет ход. По мере прихода ваеров на борт судна и их наматывания на барабан лебедки плечо увеличивается и момент возрастает.

		Периодическая составляющая больше всего в конце выборки.
97.	На какие две составляющие можно разложить действующую на барабаны траловой лебедки нагрузку?	Две составляющие нагрузки действующей на барабаны: Первая из них плавно изменяется в продолжение всей выборки ваеров – аperiodическая. Другая представляется как сумма гармонических колебаний некратных частот – периодическая. Величина аperiodической составляющей определяется в каждый момент сопротивлением движению трала с его вооружением в воде, массой ваеров, трала и оснастки, углом прихода ваеров на борт.
98.	Какие операции производит электропривод во время траления, выборки и подъема трала на борт?	Электропривод траловой лебедки во время траления, выборки и подъема трала на борт выполняет многократные пуски и остановки лебедки, а также регулирование скорости. Так же обеспечивает продольную устойчивость.
99.	Какие существуют требования к электроприводу траловой лебедки?	Иметь такую механическую характеристику, при которой колебания нагрузки на барабана лебедки не вызывали бы изменения нагрузки на валу дизеля. Обеспечивать возможность резерва и широкого регулирования скорости. Допускать травление ваеров в тормозном режиме с заданным тормозным усилием независимо от скорости хода судна. Иметь необходимую мощность, обеспечивающую быстрый подъем трала (60 ÷ 100 м/мин) с заданной глубины.
100	Какие тормоза и какой вид торможения применяется для траловой лебедки и почему?	При травлении ваеров судно идет со скоростью 7–8 узлов и механизм траловой лебедки становится потребителем энергии и торможения самой лебедки, чтобы обеспечить натяжение ваеров. Поскольку торможение за счет рекуперации мощности в обычном виде ограничено примерно до 20%, то применяют динамическое торможение и ленточные тормоза.
101	Для чего нужна схема управления двигателями траловой лебедки?	Каждый из двигателей имеет свою систему ручного и автоматического управления. Схема управления позволяет производить ручное регулирование скорости с помощью командоконтроллера ПУ, автоматически стабилизирует скорость, независимо от нагрузки и защищает двигатель от перегрузки по мощности в соответствии с заданной ПУ.
102	Что собой представляет собой ПУ в схеме тиристорного управления траловой лебедкой?	Командоконтроллер ПУ в схеме тиристорного управления траловой лебедкой представляет собой мостовую схему, образованную сопротивлениями 50, 60, 51 Ом. и двумя секционированными сопротивлениями «Выбирать» и «Травить». На одну диагональ моста подано напряжение. Сигнал управления снимается с другой диагонали моста.
103	Что происходит при смещении рукоятки ПУ в схеме тиристорного управления траловой лебедкой?	При смещении рукоятки ПУ с нулевого положения баланс моста нарушается и на диагонали появляется напряжение, величина и полярность которого определяются величиной и направлением переключки рукоятки ПУ. В каждую сторону этот пост имеет по 26 ступеней сопротивлений и, соответственно, по 26 скоростей.
104	Что подразумевается под термином «грузоподъемное устройство»?	Под термином «грузоподъемное устройство» понимается комплекс механизмов, оборудования и конструкций, предназначенных для переработки различных грузов. На судах транспортного флота основные погрузочно-разгрузочные работы выполняются либо с помощью грузовых стрел,

		обслуживаемых лебедками, либо кранами
105	На какие категории делятся приводы грузовых лебедок с реверсированием ИД и регулированием его частоты вращения по системе управления.	По системе управления приводов грузовых лебедок с реверсированием ИД и регулированием его частоты вращения подразделяются на: контроллерные с местным управлением, релейно-контакторные с дистанционным управлением, по системе Г–Д.
106	Что собой представляют «механизированные стрелы» грузоподъемных устройств?	Механизированные стрелы имеют как и краны, три рабочих движения: подъем (опускание) груза, перенос груза в горизонтальной плоскости при повороте стрелы вокруг вертикальной оси и перенос груза при изменении угла наклона стрелы. Все эти рабочие движения обеспечиваются механизмами, относящимися к оборудованию этой стрелы (грузовой, топенантной лебедками и лебедкой оттяжек). У большинства механизированных стрел оснастка выполняется таким образом, что осуществляются одновременно функции топенанта и оттяжек.
107	Какие специфические условия эксплуатации электрооборудования грузоподъемных механизмов?	Специфические условия судовой эксплуатации электрооборудования грузоподъемных механизмов в основном сводятся к следующим: высокая влажность воздуха вплоть до выпадения росы, высокая температура окружающей среды, качка судна, повышенная вибрация. Все оборудование грузоподъемных устройств, установленное на открытых палубах, должно быть рассчитано на обливание морской водой, а также на кратковременные погружения в волну, заливающую палубу, на возможность обледенения. К оборудованию предъявляются более высокие требования по прочности и коррозионной стойкости.
108	На какие системы по управлению разделяются грузовые электроприводы?	Грузовые электроприводы по управлению разделяются на: непосредственного управления с помощью силовых кулачковых контроллеров; дистанционного управления командоконтроллерами, в этом случае исполнительные электродвигатели получают питание от сети через комплектные устройства, называемые магнитными контроллерами; кнопочного управления.
109	На какие исполнения делятся грузовые электроприводы по режиму работы?	По режиму работы электроприводы исполняются: -поворотного-кратковременного режима, в котором работает преобладающее большинство электроприводов грузоподъемных механизмов — грузовые лебедки, краны, швартовные и буксирные лебедки; -кратковременного режима, характерного для электроприводов шлюпочных и траповых лебедок, буферных листов, лоцманских подъемников.
110	Какой цикл работы грузового электропривода поворота?	Электроприводы поворота работают в повторно-кратковременном режиме. Цикл их работы органически связан с циклом работы электропривода механизма подъема и имеет с ним общий период, выполняя горизонтальное перемещение груза. За каждый период механизм дважды разгоняется и дважды тормозится, выполняя поворот крана с грузом и обратный холостой поворот. В общем виде цикл работы состоит из следующих операций: подъем груза, перенос груза в горизонтальной плоскости, опускание груза, расстройка груза, подъем холостого гака и обратное перемещение в горизонтальной плоскости, опускание холостого гака и застройка груза
111	Из чего складывается нагрузка на	Нагрузка на электропривод механизма грузового крана

	<p>электропривод механизма грузового крана и какие двигатели для них применяют?</p>	<p>складывается из трения в опорах механизма, ветровой нагрузки, нагрузки связанной с креном судна. Для привода применяют при скорости перемещения груза 1,6–2,0 м/с – двухскоростные двигатели, а при 2 м/с – трехскоростные. Важной особенностью механизма поворота является большая механическая инерция, определяемая весом поворотной конструкции с подвешенным грузом и скоростью поворота, что так же является важным компонентом при расчетах.</p>
112	<p>Как уменьшение продолжительности цикла электропривода грузового крана влияет на производительность и каким путем можно добиться уменьшения продолжительности цикла?</p>	<p>Уменьшение продолжительности цикла повышает производительность, уменьшает время стоянки судна в портах и повышает рентабельность его работы. Уменьшение продолжительности цикла можно достигнуть путем увеличения скорости электропривода, сокращения продолжительности пусков, торможений и работ по застропке и расстропке грузов.</p>
113	<p>Что должен обеспечивать тормозной момент двигателя при работе на спуск шлюпочных лебедок?</p>	<p>Тормозной момент двигателя при работе на спуск должен погасить кинетическую энергию вращающихся и поступательно движущихся масс электропривода, а также уравновесить активный статический момент, создаваемый грузом. Значение тормозного момента устанавливается исходя из тех же соображений, что и для пускового момента.</p>
114	<p>Что является характерной особенностью судовых кранов?</p>	<p>Характерной особенностью судовых кранов является возможность их работы при наличии крена и дифферента у судна во время грузовых операций. Поворот системы происходит при этом не в горизонтальной плоскости и поворотному механизму приходится преодолевать дополнительную нагрузку, связанную с поднятием груза. Поэтому нагрузка на привод механизма поворота складывается из трех факторов: трения в опорах механизма, ветровой нагрузки и нагрузки, связанной с креном судна.</p>
115	<p>Почему в электроприводах механизма поворота применяются симметричные схемы управления?</p>	<p>Важнейшей особенностью механизма поворота является большая механическая инерция, определяемая весом поворотной конструкции с подвешенным на ноке стрелы грузом и скоростью поворота. Статические нагрузки, преодолеваемые механизмами поворота, как правило, симметричны, т.е. не зависят от направления вращения крана. Поэтому в электроприводах механизмов поворота применяются симметричные схемы управления.</p>
116	<p>Чем характеризуется вторая стадия выборки якоря?</p>  <p>Рис. 6.1 - Стадии выборки якоря</p>	<p>Вторая стадия выборки якоря характеризуется изменяющимся моментом сопротивления на валу двигателя. Судно подтягивается к якорю. Если принять, что на протяжении второй стадии момент сопротивления A_2 изменяется по закону прямой линии (показано пунктиром) от A_1 до значения A_3, соответствующего усилию F_{k3} при отрыве якоря от грунта, то A_3 можно определить для положения, когда цепная линия будет выглядеть как прямая.</p>
117	<p>Какие лебедки применяются для грузовых лифтов</p>	<p>Для грузовых лифтов применяют лебедки двух типов: барабанного и с канатоведущим шкивом. Барабанные лебедки применяются в основном для грузовых лифтов и подъемников. Такие лебедки являются неуравновешенными механизмами, нагрузка привода которых определяется суммой весов всех поднимаемых</p>

		частей – кабины, полезного груза и канатов. Иногда для улучшения экономических показателей в лебедках подобного типа используется противовес (контргруз).
118	Что является основным узлом обеспечивающим автоматическую работу лифта?	Основным узлом, обеспечивающим автоматическую работу лифта, является узел контроля положения кабины в шахте. В электрооборудование лифтов входит аппаратура общего применения (контакты, электродвигатели, кнопки управления и др.). Для управления лифтами применяется также специальная электроаппаратура. На судах чаще всего для этих целей используются размещаемые в шахте на уровне каждой палубы трехпозиционные перекидные этажные переключатели.
119	Какие электродвигатели применяют в электроприводах судовых лифтов?	В электроприводах судовых лифтов применяют в основном следующие электродвигатели: двигатели постоянного тока параллельного возбуждения, они применяются на судах, где судовая электростанция выполнена на постоянном токе; односкоростные асинхронные двигатели с короткозамкнутым ротором. Обычно они применяются для грузовых лифтов и подъемников; двухскоростные асинхронные двигатели с короткозамкнутым ротором.
120	В чем заключаются особенности технического обслуживания электроприводов лифтов?	Особенности технического обслуживания электроприводов лифтов, согласно правилам технической эксплуатации судового электрооборудования, заключаются в следующем. Осмотр механизма лифта, сопровождающийся разборкой, может производиться лишь после установки противовеса на опору и надежного закрепления кабины. При управлении лифтом из машинного помещения во время испытаний и регулировки отдельных его элементов, при передвижении кабины на уровень палубной площадки после вынужденной остановки кабины или срабатывания конечного выключателя, при снятии кабины или противовеса с ловителей или буфера предварительно необходимо проверить, закрыты ли двери шахты и вывесить на дверях всех посадочных палуб плакаты, запрещающие открывание дверей; отключить все другие аппараты управления; строго выполнять рекомендации инструкции по обслуживанию лифта и требования безопасности. Регулировку конечных выключателей, дверных контактов и других элементов рекомендуется выполнять, как правило, при движении кабины лифта вниз.

Доля верных ответов, %	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
80 – 100	5
60 – 79	4
30 – 59	3
0 – 29	2

Вывод об уровне сформированности компетенции
средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;
средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;

средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;
средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПСК-4

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины, участвующие в формировании компетенции
ПСК-4. Способен осуществлять эксплуатацию электроэнергетических установок промышленных объектов	<p>ПСК-4.1. Демонстрирует знание принципа действия современных типов энергообъектов и их элементов в соответствии с нормативной документацией, особенности их конструкции.</p> <p>ПСК-4.2. Демонстрирует навыки элементарных расчетов энергообъектов и их элементов в соответствии с нормативной документацией.</p>	<p>Общая энергетика</p> <p>Электроснабжение предприятий отрасли</p> <p>Энергетика морских объектов</p>

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭТАПА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Оценка сформированности компетенции на каждом этапе (семестре) проводится опосредованно на основании результатов промежуточной аттестации по дисциплинам учебного плана.

Если форма контроля зачет, то «зачтено» означает сформированность компетенции на данном этапе на среднем уровне;

«не зачтено» - компетенция на данном этапе не сформирована.

Если форма контроля «экзамен» или «зачет с оценкой», то можно сделать вывод об уровне сформированности компетенции на определенном этапе:

5 – высокий уровень;

4 – средний уровень;

3 – низкий уровень;

2 – недостаточный уровень.

Если на определенном этапе компетенция формируется при изучении нескольких дисциплин / практик, то вычисляется среднее значение по результатам промежуточной аттестации при обязательном получении всех зачетов:

средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;

средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;

средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;

средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНКА УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Наименование оценочного средства	Показатель оценки
Тест	Количество правильно выполненных заданий теста

Тест

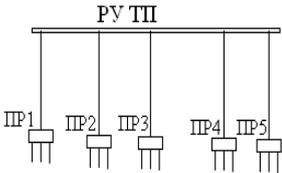
За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

Вопрос	Варианты ответов
--------	------------------

1.	Сопоставить электростанцию и используемый ею вид энергии. 1) ГЭС 2) АЭС 3) ТЭС	а) Энергия деления ядер б) Энергия сжигаемого топлива в) Энергия воды
2.	Что дает объединение электростанций в единую энергосистему?	а) Повысить надежность электроснабжения потребителей б) Повысить коэффициент мощности в энергосистеме в) Снизить токи к.з. в энергосистеме
3.	Сопоставить электростанцию и её КПД. 1) КЭС 2) ТЭЦ 3) ГЭС	а) 80-90% б) 35-40% в) 60-70%
4.	От чего зависит частота тока в энергосистеме?	а) От скорости вращения генератора на электростанции б) От тока возбуждения генератора на электростанции в) От мощности генератора на электростанции
5.	5. На каком классе напряжения генераторы на электростанциях вырабатывают электроэнергию?	а) 6-10 кВ б) 0,4-0,6 кВ в) 35-110 кВ
6.	Сопоставить термины с их определениями. 1) Энергетическая система 2) Система электроснабжения 3) Электроустановка	а) Совокупность взаимосвязанных электроустановок, предназначенных для производства, передачи и распределения электроэнергии б) Совокупность машин, аппаратов, линий и вспомогательного оборудования предназначенных для производства, трансформации, передачи, распределения электроэнергии и преобразования её в другой вид энергии, изменения рода тока, напряжения, частоты или числа фаз в) Совокупность электроустановок по выработке, распределению и потреблению электроэнергии и теплоты, связанных между собой электрическими и тепловыми сетями
7.	Номинальным напряжением генераторов, трансформаторов, сетей и электроприемников электроэнергии называется то напряжение, при котором оно предназначено для...	а) Нормальной работы в продолжительном режиме б) Работы при кратковременных суточных перегрузках в) Работы при максимальных длительных перегрузках
8.	Как подразделяются электроустановки потребителей по напряжению?	а) До 1 кВ и выше 1 кВ б) До 0,66 кВ и выше 0,66 кВ в) До 6 кВ и выше 6 кВ
9.	Какой частоты в нашей стране производится и распределяется трёхфазный переменный ток?	а) 50 Герц б) 55 Герц в) 60 Герц
10.	Какой документ регламентирует требования к системам электроснабжения?	а) Правила устройства электроустановок (ПУЭ) б) Строительные нормы и правила (СНиП) в) Документация потребителей
11.	Сопоставить термины и определения 1) Структурная схема 2) Мнемосхема 3) Главная схема	а) Схема, на которой показана совокупность основного электрооборудования со всеми выполненными между ними в натуре соединениями б) Схема, на которой показываются основные функциональные части электроустановки и связи между ними в) Схема, которая отображает однолинейную схему установки, выполненную из накладных полос окрашенных в разные цвета
12.	Что учитывают при распределении нагрузок между электростанциями?	а) Пропускную способность ЛЭП б) Время года в) Режим работы электростанций
13.	Что представляет собой график нагрузки?	а) кривую изменения нагрузки б) прямую средней нагрузки в) гиперболу изменения нагрузки

14.	Как различают графики нагрузки по длительности рассматриваемого промежутка времени?	а) временные б) годовые в) сменные
15.	Как можно построить суммарный сменный график нагрузки цеха?	а) по индивидуальным графикам путем наложения нагрузок б) по индивидуальным графикам путем деления нагрузок в) по групповым графикам
16.	Как на действующих предприятиях строятся годовые графики нагрузок?	а) по типовым графикам для двух типовых дней в год путем суммирования б) сумма всех суточных графиков за весь год в) сумма графиков нагрузки за каждый месяц
17.	Что чаще всего является причиной колебания напряжения на определенном участке сети?	а) Резкие изменения нагрузки б) Короткое замыкание в) Перенапряжения
18.	Что вызывает несимметричность напряжения в сети?	а) Электроприемники включенные на фазное напряжение б) Электроприемники включенные на линейное напряжение в) Электроприемники работающие в кратковременном режиме
19.	Сколько источников питания должны обеспечивать электроэнергией электроприемники I категории?	а) 2 независимых взаиморезервирующих источника питания б) 2 независимых друг от друга источника питания в) 1 источник питания
20.	Группа потребителей какой категории является наиболее многочисленной	а) Пй - категории б) Ий - категории в) Шй - категории
21.	На какое время допустимо отключение потребителей Пй категории?	а) не более 2 часов б) не более 3 часов в) не более 4 часов
22.	На какое время допустимо отключение потребителей Ий категории?	а) На время автоматического восстановления питания б) Не более 24 часов в) На время ручного восстановления питания
23.	Сопоставить категорию электроснабжения и ее описание 1) 3я категория 2) 1я категория 3) 2я категория	а) Перерыв электроснабжения, которых повлечет за собой: опасность для жизни людей, массовый брак продукции, расстройство сложного технологического процесса, повреждению основного дорогостоящего оборудования б) Перерыв электроснабжения, которых повлечет за собой: массовый простой рабочих мест и механизмов, невыпуск продукции, нарушению нормальной жизнедеятельности большого количества городских и сельских жителей в) Перерыв в работе которых не повлечет за собой опасность для жизни людей и не вызовет массовый простой рабочих мест
24.	Для чего служат внутрицеховые электрические сети напряжением до 1 кВ?	а) Для распределения электроэнергии внутри цехов предприятия б) Для распределения электроэнергии по всему предприятию в) Для распределения электроэнергии между цехами
25.	Какие бывают внутрицеховые электрические сети по своей структуре?	а) Радиальные, магистральные и смешанные б) Радиальные, магистральные и распределительные в) Радиальные, магистральные и питающие
26.	Сопоставить в каком случае, какая схема применяется 1) Радиальная 2) Смешанные 3) Магистральная	а) при относительно равномерном распределении потребителей по территории цеха (участка) б) при сосредоточенном распределении потребителей в отдельных помещениях или отдельной части цеха в) в реальных цехах электроприемники располагаются как равномерно так сосредоточено
27.	Назначение распределительных сетей?	а) Распределительные сети предназначены для распределения электроэнергии от отдельных узлов по большому количеству потребителей различной мощности б) Распределительные сети предназначены для распределения электроэнергии по отдельным помещениям в) Распределительные сети предназначены для распределения электроэнергии по территории трансформаторной подстанции

28.	Назначение питающих сетей?	<p>а) Питающие сети предназначены для распределения электроэнергии от цеховой ТП по крупным узлам (распределительным пунктам (ПР) и шинпроводам (ШРС))</p> <p>б) Питающие сети предназначены для питания отдельных крупных электроприемников</p> <p>в) Питающие сети предназначены для питания мелких потребителей</p>
29.	Во что преобразовывается активная энергия потребляемая электроприемниками?	<p>а) Преобразовывается в другой вид энергии, (механическую, тепловую и т.д.)</p> <p>б) Полностью расходуется на покрытие всех потерь в электрических сетях</p> <p>в) Для нормальной работы силовых трансформаторов на подстанциях</p>
30.	На что расходуется реактивная мощность Q?	<p>а) На создание магнитных полей в электродвигателях, трансформаторах, линиях</p> <p>б) На увеличение пропускной способности трансформаторов</p> <p>в) На снижение активных потерь в системах электроснабжения</p>
31.	Какая должна быть расчетная максимальная мощность, потребляемая электроприемниками предприятия?	<p>а) должна быть меньше суммы номинальных мощностей этих электроприемников</p> <p>б) должна быть больше суммы номинальных мощностей этих электроприемников</p> <p>в) должна быть равна суммы номинальных мощностей этих электроприемников</p>
32.	Что обеспечивает правильное определение ожидаемых расчетных нагрузок?	<p>а) бесперебойность питания, надежность электроснабжения</p> <p>б) безопасность эксплуатации</p> <p>в) возможность эксплуатации сети без обслуживания</p>
33.	Какой метод является основным при расчете электрических нагрузок в сети до 1000В?	<p>а) метод упорядоченных диаграмм (коэффициента максимума)</p> <p>б) метод коэффициента спроса</p> <p>в) метод удельного потребления электроэнергии на единицу продукции</p>
34.	Для чего предназначены предохранители?	<p>а) Для защиты от тока к.з.</p> <p>б) Для защиты от перегрузки</p> <p>в) Для защиты от перенапряжений</p>
35.	Какими параметрами характеризуются предохранители?	<p>а) Номинальный ток электромагнитного расцепителя</p> <p>б) Номинальный ток предохранителя</p> <p>в) Номинальный ток плавкой вставки</p>
36.	Сопоставить термины и их определения 1) Номинальное напряжение 2) Электроустановка 3) Электроприёмник	<p>а) Совокупность машин, аппаратов, линий и вспомогательного оборудования предназначенных для производства, трансформации, передачи, распределения электроэнергии и преобразования её в другой вид энергии, изменения рода тока, напряжения, частоты или числа фаз</p> <p>б) Аппарат, агрегат, механизм, предназначенный для преобразования электроэнергии в другой вид энергии</p> <p>в) Напряжение обеспечивающие нормальную работу электрооборудования</p>
37.	Сопоставить режим работы электроприёмника и его характеристику 1) Кратковременный режим 2) Повторно-кратковременный режим 3) Продолжительный режим	<p>а) Температура отдельных частей машины за время работы не выходит за установленные пределы</p> <p>б) Рабочий период не настолько длителен, чтобы температура отдельных частей машины могла достичь установившегося значения, а период остановки настолько длителен, что машина успевает остыть до температуры окружающей среды</p> <p>в) Период работы не настолько длителен, чтобы отделенные части машины успели нагреться до установившегося значения, а период остановки настолько мал, что машина не успевает охладиться до температуры окружающей среды</p>
38.	На основании чего производится расчет и выбор компенсирующих устройств?	<p>а) На основании задания энергосистемы</p> <p>б) На основании задания потребителя</p> <p>в) На основании задания метрологической службы</p>
39.	Какой недостаток устраняется за	<p>а) Недостаток реактивной энергии</p>

	счет компенсирующего устройства?	б) Недостаток активной энергии в) Недостаток полной мощности
40.	Какая схема изображена на рисунке? 	а) Радиальная схема б) Магистральная схема в) Смешанная схема
41.	Сопоставить термины и их определения 1) Электропроводка 2) Шинопровод 3) Распределительный пункт	а) Комплектные устройства, изготавливаемые заводами, различных марок и конструкций б) Совокупность проводов и кабелей с относящимися к ним креплениями, поддерживающими и защитными конструкциями, устанавливаемыми в соответствии с правилами устройства электроустановок в) Комплектные электротехнические устройства для внутрицеховых электросетей
42.	Для чего предназначены распределительные пункты?	а) Для приёма и распределения электроэнергии б) Для производства и распределения электроэнергии в) Для учёта электроэнергии
43.	По какому параметру выбираются трансформаторы напряжения?	а) по вторичной нагрузке б) по первичной нагрузке в) по току
44.	Сопоставить термины и их определения 1) Распределительное устройство 2) Распределительный пункт 3) Комплектные распределительные устройства	а) Это распределительное устройство, предназначенное для приема и распределения электроэнергии напряжением 6-10 кВ б) Это распределительное устройство, состоящее из закрытых шкафов с встроенными в них аппаратами, измерительными и защитными приборами и вспомогательными приборами в) Это сооружение, предназначенное для приема и распределения электроэнергии и содержащее электроаппараты, шины и вспомогательные устройства
45.	Что необходимо составить для того, чтобы найти наиболее выгодный вариант расположения понижающей подстанции и источников питания?	а) картограмму нагрузок б) главную схему в) генеральный план объекта
46.	Сопоставить термины и их определения 1) Защитное отключение 2) Защитное заземление 3) Защитное зануление	а) Преднамеренное соединение частей электроустановки, нормально не находящихся под напряжением, с глухозаземленной нейтралью генератора или трансформатора в сетях трехфазного тока или с глухозаземленной средней точкой источника в сетях постоянного тока б) Это заземление, предназначенное для создания нормальных условий работы аппарата и электроустановки в) Это преднамеренное электрическое соединение какой-либо части электроустановки с заземляющим устройством для обеспечения электробезопасности
47.	Сопоставить термины и их определения 1) Канализация электроэнергии 2) Кабельная линия 3) Воздушная линия	а) Устройство для передачи электроэнергии, состоящее из одного или нескольких параллельных кабелей с соединенными, стопорными и концевыми муфтами (заделками) и крепежными деталями б) Распределение электроэнергии с помощью воздушных, кабельных линий и токопроводов от места производства до места потребления в) Выполняется из неизолированных проводов, расположенных на открытом воздухе и прикрепляемых к опорам с помощью изоляторов и арматуры
48.	Какие устройства применяются в сетях промышленных предприятий с отдельным питанием потребителей первой	а) устройства автоматического включения резерва АВР б) устройства автоматической частотной разгрузки АЧР в) устройства автоматического повторного включения АПВ

	категории?	
49.	Каким образом можно снизить последствия аварийных ситуаций в электроустановках?	а) путем быстрого отключения поврежденного участка б) путем увеличения номинального напряжения электроустановки в) оснащение электроустановок устройствами автоматического восстановления питания
50.	Что является основной задачей профилактических испытаний изоляции?	а) своевременное обнаружение участков изоляции с ухудшенными изоляционными свойствами б) определение поврежденного участка в) проверка целостности токоведущих частей

Доля верных ответов, %	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
80 – 100	5
60 – 79	4
30 – 59	3
0 – 29	2

Задания открытого типа

(обучающиеся дают краткий ответ на вопрос)

За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

10.	Вопрос	Ответ
1.	Сколько существует категорий электроприемников по надежности электроснабжения?	3 категории
2.	Сколько источников питания должны обеспечивать электроэнергией электроприемники I категории?	2 независимых взаиморезирирующих источника питания
3.	Группа потребителей какой категории является наиболее многочисленной?	Пй - категории
4.	На какое время допустимо отключение потребителей Пй категории?	не более 4 часов
5.	На какое время допустимо отключение потребителей Йй категории?	На время автоматического восстановления питания
6.	Для чего служат внутрицеховые электрические сети напряжением до 1 кВ?	Для распределения электроэнергии внутри цехов предприятия
7.	На какие виды делятся внутрицеховые сети?	Магистральные и распределительные
8.	Какие бывают внутрицеховые электрические сети по своей структуре?	Радиальные, магистральные и смешанные
9.	Назначение распределительных сетей?	Распределительные сети предназначены для распределения электроэнергии по территории трансформаторной подстанции
10.	Назначение питающих сетей?	Питающие сети предназначены для распределения электроэнергии от цеховой ТП по крупным узлам (распределительным пунктам (ИР) и шинопроводам (ШРС))
11.	Какая связь между активной и реактивной мощностями?	$Q = P \times \sin \varphi$
12.	Каких мероприятий не бывает для компенсации реактивной мощности?	Оперативных

13.	Во что преобразовывается активная энергия потребляемая электроприемниками?	Преобразовывается в другой вид энергии, (механическую, тепловую и т.д.)
14.	На что расходуется реактивная мощность Q?	На создание магнитных полей в электродвигателях, трансформаторах, линиях
15.	Реактивная индуктивная мощность является?	Компенсируемой
16.	Что называется коэффициентом мощности электрической цепи?	косинус угла между активной и полной мощностью из треугольника мощностей
17.	Какая должна быть расчетная максимальная мощность, потребляемая электроприемниками предприятия?	должна быть больше суммы номинальных мощностей этих электроприемников
18.	Что обеспечивает правильное определение ожидаемых расчетных нагрузок?	бесперебойность питания, надежность электроснабжения
19.	К чему приводит завышение ожидаемых нагрузок?	к удорожанию строительства
20.	Что необходимо иметь для расчета электрических нагрузок?	перечень оборудования с указанием номинальных мощностей, месторасположения на генплане в масштабе 1:100
21.	Какой метод является основным при расчете электрических нагрузок в сети до 1000В?	метод упорядоченных диаграмм (коэффициента максимума)
22.	Для чего предназначены предохранители?	Для защиты от тока к.з.
23.	Что является рабочим элементом предохранителя?	Плавкая вставка
24.	Каким показателем характеризуется повторно-кратковременный режим работы электроприёмника?	Коэффициентом продолжительности включения (ПВ)
25.	Как электроприемники подразделяются по виду преобразования электроэнергии?	Электроприводы, электротехнологические, осветительные
26.	Система, с какой нейтралью наиболее экономична?	с изолированной
27.	Электроустановки с глухозаземленной нейтралью следует применять при повышенных требованиях к чему?	к безопасности
28.	Какая система не имеет четвертого (нулевого) провода?	система с изолированной нейтралью
29.	На какое напряжение применяют сети с резонансно-заземленной нейтралью?	6-35 кВ
30.	С помощью чего определяется конструктивное выполнение трансформаторных подстанций?	с помощью главной схемы

Доля верных ответов, %	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
80 – 100	5
60 – 79	4
30 – 59	3
0 – 29	2

Вывод об уровне сформированности компетенции

средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;
средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;
средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;
средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПСК-5

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины, участвующие в формировании компетенции
ПСК-5. Способен применять эффективные методы эксплуатации электроэнергетических установок промышленных объектов	ПСК-5.1. Демонстрирует знание способов повышения энергоэффективности и инженерных решений для их реализации. ПСК-5.2. Способен производить анализ энергоэффективности промышленных объектов и разрабатывать мероприятия для его повышения	Нетрадиционные источники электрической энергии Энергосбережение на промышленных предприятиях и морских судах

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭТАПА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Оценка сформированности компетенции на каждом этапе (семестре) проводится опосредованно на основании результатов промежуточной аттестации по дисциплинам учебного плана.

Если форма контроля зачет, то «зачтено» означает сформированность компетенции на данном этапе на среднем уровне;

«не зачтено» - компетенция на данном этапе не сформирована.

Если форма контроля «экзамен» или «зачет с оценкой», то можно сделать вывод об уровне сформированности компетенции на определенном этапе:

- 5 – высокий уровень;
- 4 – средний уровень;
- 3 – низкий уровень;
- 2 – недостаточный уровень.

Если на определенном этапе компетенция формируется при изучении нескольких дисциплин / практик, то вычисляется среднее значение по результатам промежуточной аттестации при обязательном получении всех зачетов:

- средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;
- средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;
- средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;
- средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

ОЦЕНКА УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

Наименование оценочного средства	Показатель оценки
Тест	Количество правильно выполненных заданий теста

Тест

За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

	Вопрос	Варианты ответов
1.	Характерной особенностью	а) высокая интенсивность до 100 кВт/м ² и выше;

	энергосистем на возобновляемых источниках энергии является:	б) небольшая стоимость оборудования на 1 кВт установленной мощности; в) незначительное влияние на окружающую среду в небольших установках; г) ограниченная область применения (в основном промышленность).
2.	Характерной особенностью энергосистем на возобновляемых источниках энергии является:	а) рассеянная энергия с плотностью сотни Вт/м ² ; б) зависимость от поставок топлива; в) небольшая стоимость оборудования на 1 кВт установленной мощности; г) загрязнение окружающей среды; д) ограниченная область применения (в основном промышленность).
3.	К электростанциям, использующим возобновляемые источники энергии, относятся:	а) ГЭС, приливные, атомные; б) приливные, волновые, солнечные; в) ветровые, тепловые, ГЭС; г) гидротермальные, химические, ветровые.
4.	Плоские коллекторы используют энергию солнечного излучения	а) только рассеянную; б) только прямую; в) прямую и рассеянную; г) отражённую.
5.	Концентраторы используют энергию солнечного излучения	а) только рассеянную; б) только прямую; в) прямую и рассеянную.
6.	Фотобатареи используют энергию солнечного излучения	а) только рассеянную; б) только прямую; в) прямую и рассеянную.
7.	Фотобатареи преимущественно используют спектр солнечного излучения	а) ультрафиолетовый; б) инфракрасный; в) видимый.
8.	Система, использующая солнечную энергию для частичного или полного покрытия отопительной нагрузки потребителя без применения солнечных коллекторов и специального оборудования, когда приемниками и аккумуляторами солнечной энергии являются конструктивные элементы здания или сооружения называется:	а) пассивная система солнечного отопления; б) активная система солнечного отопления; в) комбинированная система солнечного отопления.
9.	Система, использующая солнечную энергию для нагрева теплоносителя в солнечных коллекторах с целью частичного или полного покрытия отопительной нагрузки данного потребителя, называется:	а) пассивная система солнечного отопления; б) активная система солнечного отопления; в) комбинированная система солнечного отопления.
10.	Не требуется устройство слежения за солнцем в солнечной установке, называемой	а) сферический концентратор; б) параболический концентратор; в) линза Френеля; г) плоский коллектор.
11.	Начальный вращающий момент, развиваемый ветроколесом, при прочих равных условиях больше у ветроколеса	а) однолопастного; б) двухлопастного; в) трёхлопастного; г) многолопастного.
12.	Отношение энергии, воспринимаемой ветроколесом, к полной энергии, которой обладает воздушный поток называется:	а) КПД ветроустановки; б) КПД ветроколеса; в) коэффициент использования энергии ветра; г) коэффициент воздушного потока.
13.	В ветроустановках с вертикальной	а) хвостовой флюгер;

	осью используется следующая система ориентации ветроколеса на ветер	б) виндроза; в) сервопривод с датчиком направления ветра; г) нет необходимости ориентации.
14.	Для получения механической энергии чаще находят применение ветроколеса	а) однолопастные; б) двухлопастные; в) трёхлопастные; г) многолопастные.
15.	Мощность ветроколеса в большей степени зависит от:	а) диаметра ветроколеса; б) скорости ветра; в) коэффициента использования энергии ветра; г) плотности воздуха.
16.	При одинаковом диаметре и скорости ветра частота вращения больше для ветроколеса с горизонтальной осью	а) однолопастного; б) двухлопастного; в) трёхлопастного; г) многолопастного.
17.	В системе автоматического регулирования частоты вращения ветроколеса в качестве исходного сигнала используется:	а) скорость ветрового потока; б) вращающий момент вала генератора; в) удельная мощность ветрового потока; г) какой-либо другой входной параметр.
18.	Мощность ветроэнергетической установки определяется:	а) диаметром рабочего колеса, скоростью ветра, плотностью воздуха; б) диаметром рабочего колеса, давлением ветра; в) плотностью потока воздуха, скоростью ветра; г) скоростью ветра, давлением ветра, плотностью воздуха.
19.	В состав ветроэлектрической установки входят:	а) ветродвигатель, генератор электрической энергии; б) ветродвигатель, редуктор, генератор электрической энергии; в) ветродвигатель, машинное отделение, опора; г) пропеллер, генератор, опора.
20.	Мощность проектируемой ГЭС рассчитывается по параметрам:	а) напор, давление; б) напор, расход; в) расход, скорость потока воды; г) давление, скорость потока воды.
21.	Из перечисленных гидротурбин является активной:	а) гидротурбина Пельтона (ковшовая); б) турбина Каплана (пропеллерная или лопастная); в) турбина Фрэнсиса (радиально-осевая).
22.	Мощность водотока при напоре $H = 5\text{ м}$ и расходе $Q = 0,5\text{ м}^3/\text{с}$ будет равна:	а) 5 кВт; б) 10 кВт; в) 25 кВт; г) 50 кВт.
23.	Работа приливной электростанции невозможна в случае, если	а) уровень воды в море выше уровня воды в бассейне; б) уровень воды в бассейне выше уровня моря; в) уровень воды в море выше уровня воды в бассейне или наоборот; г) уровень воды в море равен уровню в бассейне.
24.	Прямое осознанное или косвенное и неосознанное воздействие человека и результатов его деятельности, вызывающее изменение природной среды и естественных ландшафтов называется:	а) экологический мониторинг; б) антропогенное воздействие на природу; в) промышленная революция; г) экоцид.
25.	Прямое преобразование солнечной энергии в электрическую называется:	а) фотоэлектрическое; б) люминесцентное; в) фотоэлектрическое; г) гелиоэлектрическое.
26.	Основные преимущества возобновляемых источников энергии (выберете все верные ответы)	а) неисчерпаемость; б) экологическая чистота; в) дешевизна; г) возможность получения как электроэнергии, так и тепла.
27.	Основные направления	а) получение тепловой энергии;

	использования солнечной энергии <i>(выберете все верные ответы)</i>	б) прямое преобразование ее в механическую энергию; в) преобразование ее в электрическую энергию; г) преобразование ее в химическую энергию.
28.	Приливная энергия характеризуется <i>(выберете все верные ответы)</i>	а) неизменностью ее среднемесячного потенциала в сезонном и многолетних циклах; б) увеличением ее среднемесячного потенциала в весенне-летний и уменьшением в осенне-зимний периоды; в) прерывистостью в течение суток; г) уменьшением ее среднемесячного потенциала в весенне-летний и увеличением в осенне-зимний периоды.
29.	В целлюлозно-бумажной промышленности горючими вторичными энергетическими ресурсами являются <i>(выберете все верные ответы)</i>	а) конвертерный газ; б) сульфитный и сульфатный щелоки; в) сажевый шлам; г) кора и древесные отходы; д) ацетилен и метанол.
30.	Биогазовая установка предназначена для выработки (Укажите номера двух правильных ответов)	а) горючего газа; б) этилового спирта; в) высококачественного удобрения; г) синтетической нефти.
31.	Основные виды ГЭС, это <i>(выберете все верные ответы)</i>	а) напорные; б) гидроэлектрические; в) приливные; г) гидроаккумулирующие; д) отливные.
32.	По виду энергии вторичные энергетические ресурсы разделяются на следующие группы <i>(выберете все верные ответы)</i>	а) топливные (горючие); б) тепловые; в) электрические; г) химические; д) биологические; е) ресурсы с избыточным давлением.
33.	К основным направлениям производства энергетического топлива из отходов лесопереработки относятся <i>(выберете все верные ответы)</i>	а) гидролиз с получением спиртов; б) анаэробное сбраживание; в) получение синтетической нефти; г) термическое растворение; д) пиролиз с получением пиролитического топлива и газа.
34.	Какие проблемы могут возникнуть при использовании ядерной энергии? <i>(выберете все верные ответы)</i>	а) Ионизирующее облучение, б) выброс радиоактивных элементов, в) захоронение отходов. г) смещение земной коры
35.	Перечислите недостатки использования геотермальной энергии. <i>(выберете все верные ответы)</i>	а) цена б) изменение воздушных потоков в) угроза температуре Земли, г) выбросы углекислого газа и сероводорода.
36.	Назовите преимущества геотермальной энергии <i>(выберете все верные ответы)</i>	а) Неисчерпаемость, б) автоматизация и безопасность, в) экономическая конкурентноспособность, г) экологическая чистота. д) высокий КПД
37.	В чем преимущество станций, работающих на приливных волнах по сравнению с ГЭС? <i>(выберете все верные ответы)</i>	а) Низкая себестоимость б) Не затопляются прилегающие территории в) не разрушается экосистема.
38.	Какие биологические организмы используются в качестве биотоплива?	а) Растительные. б) Водоросли. в) насекомые

	<i>(выберете все верные ответы)</i>	
39.	Каковы проблемы использования солнечной энергии? <i>(выберете все верные ответы)</i>	а) Высокая стоимость солнечных элементов, б) неодинаковая освещенность солнцем в течении года и по различным регионам мира. в) зависимость от земного рельефа
40.	Гидроагрегат – это совокупность <i>(выберете все верные ответы)</i>	а) двигатель б) Турбина в) генератор
41.	На какие виды можно разделить все турбины <i>(выберете все верные ответы)</i>	а) Пассивные б) Активные в) реактивные
42.	Назовите типы солнечных коллекторов <i>(выберете все верные ответы)</i>	а) объемные б) плоские в) фокусирующие
43.	Крыльчатые ветроэлектростанции подразделяют следующие типы: <i>(выберете все верные ответы)</i>	а) С горизонтальной осью вращения б) С вертикальной осью вращения в) С диагональной осью вращения
44.	Установите соответствие между типами запасов глубинного тепла Земли и их характеристиками: 1) Геотермальные 2) Парогидротермальные 3) Петротермальные	а) Тепло сухих горных пород б) Месторождения горячей воды с температурой от 20 до 100...120°C в) Месторождения пароводяной смеси и пара с температурой от 100...120 до 250°C 1-б 2-в 3-а
45.	Сопоставить термины 1) Нагрузка электродвигателя) 2) Расчетная нагрузка по допусжаемому нагреву 3) График нагрузки	а) Кривая, показывающая изменение нагрузок за определенный (заданный) промежуток времени б) Мощность на валу двигателя, которую он развивает в данный момент времени в) Неизменная во времени 30-минутная нагрузка, которая вызывает такой же нагрев проводников сети или тепловой износ изоляции, как и реальная переменная во времени нагрузка 1-б 2-в 3-а
46.	Сопоставить термины 1)Номинальное напряжение 2)Электроустановка 3)Электроприёмник	а) Совокупность машин, аппаратов, линий и вспомогательного оборудования предназначенных для производства, трансформации, передачи, распределения электроэнергии и преобразования её в другой вид энергии, изменения рода тока, напряжения, частоты или числа фаз б) Аппарат, агрегат, механизм, предназначенный для преобразования электроэнергии в другой вид энергии в) Напряжение обеспечивающие нормальную работу электрооборудования 1-в 2-б 3-а
47.	Сопоставить режим работы электроприёмника и его характеристику 1)Кратковременный режим 2)Повторно-кратковременный 3)Продолжительный режим	а) Температура отдельных частей машины за время работы не выходит за установленные пределы б) Рабочий период не настолько длителен, чтобы температура отдельных частей машины могла достичь установившегося значения, а период остановки настолько длителен, что машина успевает остыть до температуры окружающей среды в) Период работы не настолько длителен, чтобы отделенные части машины успели нагреться до установившегося значения, а период остановки настолько мал, что машина не успевает охладиться до температуры окружающей среды 1-б 2-в 3-а
48.	Сопоставить термины и их определения	а) Число одинаковых по режиму работы электроприемников одинаковой мощности, которое обеспечивает тот же расчетный максимум, что и группа различных по мощности и режиму работы

	1) Коэффициент заполнения графика 2) Эффективное число электроприемников 3) Что такое расчет электрических нагрузок	электроприемников б) Не простое суммирование номинальных мощностей, а определение ожидаемых расчетных нагрузок в) Отношение средней нагрузки за максимально загруженную смену к расчетной максимальной нагрузке 1-в 2-а 3-б
49.	Сопоставить термины и определения 1) Потеря напряжения 2) Падение напряжения 3) Отклонение напряжения	а) Алгебраическая разность между фактическим (действительным) напряжением сети и номинальным напряжением электроприёмника, отнесенная к номинальному напряжению б) Алгебраическая разность между напряжением источника питания и напряжением в месте подключения электроприёмника к сети в) Геометрическая разность векторов напряжений переменного тока в начале и в конце рассматриваемого участка электрической сети 1-б 2-в 3-а
50.	Сопоставить термины и их определения 1) Защитное отключение 2) Защитное заземление 3) Защитное зануление	а) Преднамеренное соединение частей электроустановки, нормально не находящихся под напряжением, с глухозаземленной нейтралью генератора или трансформатора в сетях трехфазного тока или с глухозаземленной средней точкой источника в сетях постоянного тока б) Это заземление, предназначенное для создания нормальных условий работы аппарата и электроустановки в) Это преднамеренное электрическое соединение какой-либо части электроустановки с заземляющим устройством для обеспечения электробезопасности 1-а 2-б 3-в

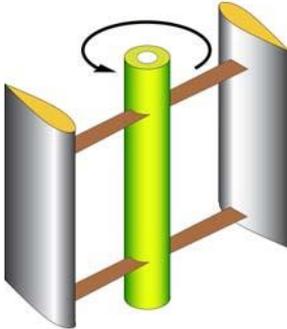
Доля верных ответов, %	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
80 – 100	5
60 – 79	4
30 – 59	3
0 – 29	2

Задания открытого типа

(обучающиеся дают краткий ответ на вопрос)

За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

	Вопрос	Ответ
	Что НЕ относится к основным элементам солнечной тепловой электростанции	солнечная батарея.
2.	Чем можно увеличить ток солнечной батареи	путем параллельного включения солнечных элементов;
3.	Чем можно увеличить напряжение солнечной батареи можно увеличить:	путем последовательного включения солнечных элементов;
4.	Что НЕ относится к факторам неблагоприятного воздействия ветроэнергетики на окружающую среду ?	изменение теплового баланса, затенение больших территорий;
5.	Как называются сводные сведения об энергетических ресурсах ветра,	ветровой кадастр;

	составленные в виде таблиц, диаграмм, графиков и карт для определённой территории	
6.	Как называются ветроэлектростанции, возводимые на небольшом удалении от берега?	прибрежные;
7.	Как называется небольшое многолопастное ветроколесо, служащее для автоматической ориентации основного колеса ветродвигателя относительно воздушного потока называется:	виндроза.
8.	Как называется зависимость выходной мощности ветроагрегата от скорости ветра незаторможенного потока	энергетическая характеристика;
9.	Как называется отношение величины механической энергии, развиваемой ветроколесом, и полной энергии ветра, проходящей через ометаемую площадь ветроколеса	коэффициент использования энергии ветра;
10.	Как называется изображение, представленное на рисунке ?	 <p>ротор Дарье;</p>
11.	К какому виду энергии относится Глубинное тепло земли ?	геотермальная.
12.	Для чего используется в комбинированных системах геотермальное тепло ?	Для подогрева питательной воды на тепловых электростанциях;
13.	Где расположены месторождения пароводяных смесей РФ, перспективных для освоения?	на Камчатке, Курильских островах, о. Сахалин.
14.	Какие приливы являются наиболее интенсивными ?	Возникающие под силой притяжения Луны;
15.	Как называется отношение фактической (планируемой) выработки к экономически целесообразной (возможной) ?	коэффициент выработки за счет вторичных энергетических ресурсов;
16.	Что применяется для утилизации тепла уходящих дымовых газов котельных?	экономайзер;
17.	Как могут быть успешно использованы шлаки, образующиеся при переработке твердых бытовых отходов?	для производства строительных материалов;
18.	Что НЕ является продуктом высокоскоростного пиролиза ?	бензин;
19.	Что является наиболее эффективным способом использования (применение) водорода ?	

		5...10%-ной добавки к бензину;
20.	Как называется совокупность перспективных способов получения, передачи и использования энергии, которые распространены не так широко, как традиционные, однако представляют интерес из-за выгоды их использования и, как правило, низком риске причинения вреда окружающей среде?	Альтернативная энергетика
21.	Как называется отрасль энергетики, специализирующаяся на преобразовании кинетической энергии воздушных масс в атмосфере в электрическую, механическую, тепловую или в любую другую форму энергии, удобную для использования в народном хозяйстве?	Ветроэнергетика
22.	Как называется топливо из растительного или животного сырья, из продуктов жизнедеятельности организмов или органических промышленных отходов?	Биотопливо
23.	Как называется способ получения энергии путём поимки и перенаправления энергии молний в электросеть?	Грозовая энергетика
24.	Как называется несколько ВЭУ, собранных в одном или нескольких местах и объединённых в единую сеть?	Ветряная электростанция
25.	Как называется устройство для сбора тепловой энергии Солнца (гелиоустановка), переносимой видимым светом и ближним инфракрасным излучением?	Солнечный коллектор
26.	Как называется использование энергии солнечного излучения для нагрева воды с целью обеспечения коммунально-бытовых и технологических нужд различных потребителей?	Солнечное горячее водоснабжение
27.	Как называется солнечная электростанция, в которой энергия солнечного излучения используется как источник тепла в термодинамическом цикле преобразования тепловой энергии в механическую, а затем в электрическую?	Термодинамическая солнечная электростанция
28.	Как называется элемент термодинамических солнечных электростанций, в котором происходит генерация пара?	Солнечный парогенератор
29.	Как называется приемник солнечного излучения в башенной солнечной электростанции?	Центральный приемник

Доля верных ответов, %	Критерий оценивания уровня сформированности компетенции
80 – 100	5
60 – 79	4
30 – 59	3
0 – 29	2

Вывод об уровне сформированности компетенции

средняя оценка $\geq 4,5$ – высокий уровень;
средняя оценка $\geq 3,7$ и $< 4,5$ – средний уровень;
средняя оценка $\geq 3,0$ и $< 3,7$ – низкий уровень;
средняя оценка $< 3,0$ – недостаточный уровень.

