

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

проверки сформированности компетенций

Направление подготовки
13.04.02 Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль)
«Автоматизированные электротехнические комплексы транспортных средств»

Оценочные средства рассмотрены на заседании кафедры электрооборудования судов и автоматизации производства ФГБОУ ВО «КГМТУ»

Протокол № 11 от 05.04.2023 г.

Заведующий кафедрой канд. техн. наук., доцент Черный С.Г.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА УК-1

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины, участвующие в формировании компетенции
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<p>УК-1.1. Анализирует проблемную ситуацию и осуществляет её декомпозицию на отдельные задачи.</p> <p>УК-1.2. Вырабатывает стратегию решения поставленной задачи (составляет модель, определяет ограничения, вырабатывает критерии, оценивает необходимость дополнительной информации).</p> <p>УК-1.3. Формирует возможные варианты решения задач.</p>	<p>Математическое моделирование процессов. Теория подобия</p> <p>Моделирование сложных процессов</p> <p>Методы анализа данных</p> <p>Технологии программирования и анализа данных</p> <p>Теория принятия решений</p> <p>Теория и практика инженерного исследования</p> <p>Научно-исследовательская деятельность в электроэнергетике и электротехнике</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.	Установите соответствие между методами и их описанием 1) анализ 2) дедукция 3) аналогия	а) реальное или мысленное разделение объекта на составные части б) установление сходства в некоторых сторонах, свойствах и отношениях между нетождественными объектами в) движение мысли от общего к единичному 1-а, 2-в, 3-б
2.	Установите соответствие между понятиями и их определением 1) объект науки 2) субъект науки 3) предмет науки	а) отдельный исследователь, научный коллектив, научное сообщество или общество в целом б) то, что изучается, определенный фрагмент действительности. в) наиболее существенные признаки объекта с точки зрения конкретного исследования 1-б, 2-а, 3-в
3.	Динамические закономерности отличаются	а) строгостью и однозначностью б) той или иной степенью вероятности в) допускают исключения
4.	Установите соответствие между методами и области их применения 1) философские методы 2) общенаучные методы 3) частнонаучные методы	а) применяются во всех науках б) задают самые общие регулятивы исследования в) используются в рамках отдельной науки 1-б, 2-а,3-в
5.	Определите методы эмпирического познания	а) идеализация, формализация; б) наблюдение, измерение, эксперимент; в) дедукция, математическое моделирование
6.	Укажите функцию, не относящуюся к науке:	а) культурно-мировоззренческая б) социальная в) иллюзорно-компенсаторная
7.	Установите соответствие между дисциплинарными критериями научности и отраслями знания: 1) техническое знание 2) гуманитарное знание 3) естествознание	а) соотносимость с принятыми ценностями, применимость в обществе б) воспроизводимость и проверяемость в) практическая эффективность, надежность, безопасность, экологичность 1-в, 2-а, 3-б
8.	Установите соответствие между названиями методов и их описанием: 1) индукция 2) синтез 3) анализ 4) дедукция	а) расчленение объекта на составляющие для отдельного их изучения б) движение мысли от частного к общему в) рассуждения от общего к частному г) мысленное или практическое объединение изучаемого объекта в целое 1-б, 2-г, 3-а, 4-в
9.	Выделите преимущества эксперимента над наблюдением	а) естественность б) возможность вмешаться в изучаемый

		процесс в) неповторимость
10.	Установите соответствие между понятиями и их значениями: 1) метод 2) методика 3) методология	а) путь исследования, ведущего к истине (Платон) б) специально разработанная для данного случая система методов в) учение о методах познавательной деятельности 1-а, 2-б, 3-в.
11.	Выстройте верную логическую последовательность этапов эксперимента:	а) само манипулирование исследуемым объектом б) планирование эксперимента в) интерпретация полученных результатов г) выбор средств 1-б, 2-г, 3-а, 4-в
12.	Установите соответствие между формой научной публикации и ее описанием 1) научная статья 2) монография 3) тезисы докладов, а также материалы научной конференции	а) научный труд в виде книги с углублённым изучением одной темы или нескольких тесно связанных между собой тем и принадлежащий одному или нескольким авторам; б) кратко сформулированные ключевые научные идеи по теме исследования; в) публикация, посвященная тематике диссертационного труда или другого научного исследования, содержанием которой является отражение научных результатов, требующих развернутой аргументации. 1-в, 2-а, 3-б
13.	Установите соответствие между понятиями и их определением: 1) структура 2) система 3) элемент	а) множество элементов, находящихся в отношениях и связях друг с другом, которое образует определённую целостность, единство б) составляющая часть чего-либо в) способ взаимосвязи, взаиморасположение составных частей 1-в, 2-а, 3-б
14.	Статистические закономерности, в отличие от динамических, объясняют	а) поведение большого класса одинаковых объектов б) поведение одного из исследуемых объектов в) поведение объектов любой природы
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		

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.	Объединение элементов в единое целое называется	синтез
2.	Упорядочивание объектов в соответствии с определенными принципами называется	систематизация
3.	В науке различают два уровня исследования: эмпирический и	теоретический
4.	Метод эмпирического познания, характеризующийся целенаправленностью, планомерностью и невмешательством в исследуемый объект, называется	наблюдение
5.	Установление сходства в некоторых сторонах, свойствах и отношениях между нетождественными объектами называется	аналогия
6.	К функциям научного исследования относятся: описание, объяснение и	прогнозирование
7.	Приведение убедительных аргументов (доводов), в силу которых следует принять какое-либо утверждение или концепцию называется	обоснование (доказательство)
8.	Метод выведения частного заключения из общего называется	индукция
9.	Ключевой элемент теории, выражающий сущность, глубинные связи изучаемого объекта, называется	закон
10.	Мысленное или физическое разделение объекта на части называется	анализ
11.	Как называется метод познания, при котором происходит чувственное (преимущественно визуальное) отражение предметов и явлений, характеризующееся целенаправленностью, планомерностью и невмешательством	наблюдение
12.	Как называется метод познания, для которого характерно активное, целенаправленное и контролируемое воздействие на изучаемый объект	эксперимент
13.	Совокупность определенных правил, приемов, способов познания и действия, определенный путь исследования называется _____ познания.	метод
14.	Объяснение выявленных законов является функцией _____ уровня научного познания	теоретического
15.	Критерии научности имеют общую, историческую и _____ составляющие	дисциплинарную
16.	Метод эмпирического познания, при котором изучаемое явление ставится в особые, специфические и	эксперимент

	варьируемые условия, называется	
17.	Мысленное выделение свойства/признака предмета и рассмотрение его в качестве самостоятельно существующего называется	абстрагирование
18.	Рассмотрение мира и событий в нем, как существующих независимо от субъекта, называется	объективизм
19.	Форма теоретического знания, содержанием которой является то, что еще не познано человеком, но что нужно познать, или, иначе говоря, знание о незнании, называется	проблема
20.	Целью науки является _____ окружающей действительности	познание
21.	Абстрагирование, идеализация и формализация относятся к методам _____ уровня.	теоретического
22.	Автором гелиоцентрической системы мира является	Н. Коперник
23.	Переход в познании от общего к частному называется	дедукция
24.	В структуре научного знания отдельный исследователь, научный коллектив, научное сообщество или общество в целом называют _____ науки	субъектом
25.	Предположение, сформулированное на основе ряда фактов, истинное значение которого не определено и нуждается в доказательстве, называется	гипотеза
26.	Установление сходства в некоторых сторонах, признаках и отношениях между нетождественными объектами называется	аналогия
27.	Современная теория процессов самоорганизации в открытых системах называется	синергетика
28.	Учение о методах познавательной деятельности называется	методология
29.	К наиболее общим критериям научности относятся системность, внутренняя непротиворечивость, логическая доказательность, а также опытная	проверяемость
30.	Системный подход предполагает объектов в соответствии с определенными принципами	упорядоченность

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 управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Участвует в управлении проектом на всех этапах жизненного цикла	Проектный менеджмент

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.	Цель проекта – это:	а) Сформулированная проблема, с которой придется столкнуться в процессе выполнения проекта б) Утверждение, формулирующее общие результаты, которых хотелось бы добиться в процессе выполнения проекта в) Комплексная оценка исходных условий и конечного результата по итогам выполнения проекта
2.	Реализация проекта – это:	а) Создание условий, требующихся для выполнения проекта за нормативный период б) Наблюдение, регулирование и анализ прогресса проекта в) Комплексное выполнение всех описанных в проекте действий, которые направлены на достижение его целей
3.	Что из перечисленного не является преимуществом проектной организационной структуры?	а) Объединение людей и оборудования происходит через проекты б) Командная работа и чувство сопричастности в) Сокращение линий коммуникации
4.	Метод освоенного объема дает возможность:	а) Освоить минимальный бюджет проекта б) Выявить, отстаёт или опережает реализация проекта в соответствии с графиком, а также подсчитать перерасход или экономию проектного бюджета в) Скорректировать сроки выполнения отдельных процессов проекта
5.	Какая часть ресурсов расходуется на начальном этапе реализации проекта?	а) 915 % б) 1530 % в) до 45 %
6.	Какие факторы сильнее всего влияют на реализацию проекта?	г) Экономические и социальные д) Экономические и организационные е) Экономические и правовые
7.	Что такое веха?	а) Знаковое событие в реализации проекта, которое используется для контроля за ходом его реализации б) Логически взаимосвязанные процессы, выполнение которых приводит к достижению одной из целей проекта в) Совокупность последовательно выполняемых действий по реализации проекта
8.	Инициация проекта является стадией в процессе управления проектом, по итогам которой:	а) Объявляется окончание выполнения проекта б) Санкционируется начало проекта в) Утверждается укрупненный проектный план
9.	Для чего предназначен метод критического пути?	а) Для определения сроков выполнения некоторых процессов проекта б) Для определения возможных рисков в) Для оптимизации в сторону сокращения сроков реализации проекта
10.	Структурная декомпозиция проекта – это:	а) Наглядное изображение в виде графиков и схем всей иерархической структуры работ проекта б) Структура организации и делегирования полномочий команды, реализующей проект в) График поступления и расходования необходимых для реализации проекта ресурсов
11.	Какие факторы необходимо учитывать в процессе принятия решения о реализации	а) Инфляцию и политическую ситуацию в стране б) Инфляцию, уровень безработицы и альтернативные

	инвестиционного проекта?	варианты инвестирования в) Инфляцию, риски, альтернативные варианты инвестирования
12.	В Microsoft Project есть следующие типы ресурсов:	а) Материальные, трудовые, затратные б) Материальные, трудовые, временные в) Трудовые, финансовые, временные
13.	Проект, который имеет лишь одного постоянного сотрудника – управляющего проектом, является ... матричной структурой.	г) Единичной д) Ординарной е) Слабой
14.	Как называется скидка, содействующая рекламе проекта?	а) Стимулирующая б) Проектная в) Маркетинговая
15.	Два инструмента, содействующих менеджеру проекта в организации команды, способной работать в соответствии с целями и задачи проекта – это структурная схема организации и ...	а) Укрупненный график б) Матрица ответственности в) Должностная инструкция
16.	Назовите метод контроля фактически выполненных работ по реализации проекта, позволяющий провести учет некоторых промежуточных итогов для незавершенных работ.	а) 10 на 90 б) 50 на 50 в) 0 к 100
17.	Три способа финансирования проектов: самофинансирование, использование заемных и ... средств.	а) Привлекаемых б) Государственных в) Спонсорских
18.	Состояния, которые проходит проект в процессе своей реализации – это ... проекта.	а) Этапы б) Стадии в) Фазы
19.	Как называется временное добровольное объединение участников проекта, основанное на взаимном соглашении и направленное на осуществление прибыльного, но капиталоемкого проекта?	г) Консолидация д) Консорциум е) Интеграция
20.	Завершающая фаза жизненного цикла проекта состоит из приемочных испытаний и ...	а) Контрольных исправлений б) Опытной эксплуатации в) Модернизации
21.	Как называются денежные потоки, которые поступают от каждого участника реализуемого проекта?	а) Притоки б) Активы в) Вклады
22.	Как называется организационная структура управления проектами, применяемая в организациях, которые постоянно занимаются реализацией одного или нескольких проектов?	а) Материнская б) Адхократическая в) Всеобщее управление проектами
23.	Проект, заказчик которого может решить увеличить его окончательную стоимость по сравнению с первоначальной, является:	а) Простым б) Краткосрочным в) Долгосрочным
24.	Объединение ресурсов в процессе создания виртуального офиса проекта характеризуется ... независимостью.	а) Территориальной б) Финансовой в) Административной
25.	Организационная структура, при которой возможно перераспределение человеческих ресурсов между проектами без реорганизации существующей структуры	а) Матричная б) Функциональная в) Линейнофункциональная г) Дивизиональная
26.	Сторона, вступающая в отношения с заказчиком и берущая на себя ответственность за выполнение работ и услуг по контракту	а) инвестор б) спонсор в) контрактор (подрядчик) г) лицензиар д) конечный потребитель результатов проекта

27.	Участники проекта – это ...	<ul style="list-style-type: none"> а) физические лица и организации, которые непосредственно вовлечены в проект или чьи интересы могут быть затронуты при осуществлении проекта б) конечные потребители результатов проекта в) команда, управляющая проектом г) заказчик, инвестор, менеджер проекта и команда проекта
28.	Особенность социальных проектов	<ul style="list-style-type: none"> а) Количественная и качественная оценка достижения результатов существенно затруднена б) Целью социальных проектов является улучшение экономических показателей системы в) Сроки проекта четко определены и не требуют корректировки в процессе реализации г) Основные ограничения связаны с лимитированной возможностью использования технических мощностей
29.	Инновационные проекты отличаются ...	<ul style="list-style-type: none"> а) высокой степенью неопределенности и рисков б) целью проекта является получение прибыли на вложенные средства в) необходимостью использовать функциональные организационные структуры г) большим объемом проектной документации
30.	Веха – это ...	<ul style="list-style-type: none"> а) набор логически взаимосвязанных работ проекта, в процессе завершения которых достигается один из основных результатов проекта б) полный набор последовательных работ проекта в) ключевое событие проекта, используемое для осуществления контроля над ходом его реализации
31.	Проект отличается от процессной деятельности тем, что ...	<ul style="list-style-type: none"> а) проект является непрерывной деятельностью, а процесс – единоразовым мероприятием б) проект поддерживает неизменность организации, а процессы способствуют ее изменению в) процессы в организации цикличны, они повторяются, а проект – уникален, он всегда имеет дату начала и окончания г) процессы в организации регламентируются документально, проекты не требуют документального оформления
32.	Окружение проекта – это ...	<ul style="list-style-type: none"> а) среда проекта, порождающая совокупность внутренних или внешних сил, которые способствуют или мешают достижению цели проекта б) совокупность проектных работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках осуществляемого проекта в) группа элементов (включающих как людей, так и технические элемент, организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей г) местоположение реализации проекта и близлежащие районы
33.	На стадии разработки проекта	<ul style="list-style-type: none"> а) расходуется 915% ресурсов проекта б) расходуется 6580% ресурсов проекта в) ресурсы проекта не расходуются
34.	Проект – это ...	<ul style="list-style-type: none"> а) инженерная, техническая, организационно-правовая документация по реализации запланированного мероприятия б) ограниченное по времени, целенаправленное изменение отдельной системы с установленными требованиями к качеству результатов, с ограничениями расходования средств и со специфической организацией в) группа элементов (включающих как людей, так и технические элемент, организованных таким образом, что

		они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей г) совокупность работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено с целью достижения поставленной цели
35.	Наибольшее влияние на проект оказывают ...	а) экономические и правовые факторы б) экологические факторы и инфраструктура в) культурносоциальные факторы г) политические и экономические факторы
36.	Предметная область проекта	а) совокупность проектных работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках осуществляемого проекта б) результаты проекта в) местоположение проектного офиса г) группа элементов (включающих как людей, так и технические элемент, организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей
37.	Фаза проекта – это ...	а) набор логически взаимосвязанных работ проекта, в процессе завершения которых достигается один из основных результатов проекта б) полный набор последовательных работ проекта в) ключевое событие проекта, используемое для осуществления контроля над ходом его реализации
38.	Проекты, подверженные наибольшему влиянию внешнего окружения	а) Социальные и инвестиционные б) Экономические и инновационные в) Организационные и экономические
39.	Функциональная структура – это ...	а) совокупность линейнофункциональных подразделений, где каждое подразделение выполняет определенные функции, характерные для всех направлений деятельности предприятия б) временная структура, создаваемая для решения конкретной комплексной задачи (разработки проекта и его реализации) в) структура, закрепляющая в организационном построении компании два направления руководства – вертикальное (управление функциональными и линейными структурными подразделениям и горизонтальное (управление проектам
40.	Последовательность в иерархической структуре целей и задач (сверху вниз)	а) Миссия б) 2 Стратегическая цель в) 3 Тактические цели г) 4 Оперативные задачи
41.	Цель проекта – это ...	а) желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге успешного осуществления проекта в заданных условиях его выполнения б) направления и основные принципы осуществления проекта в) получение прибыли г) причина существования проекта
42.	Непосредственное инициирование проекта включает в себя ...	а) Принятие решения о начале проекта б) Определение и назначение управляющего проектом в) Принятие решения об обеспечении ресурсами выполнения первой фазы проекта г) Анализ проблемы и потребности в проекте д) Сбор исходных данных е) Организация и контроль выполнения работ ж) Утверждение окончательного сводного плана управления проектом
43.	Инициация проекта – это стадия процесса управления проектом, результатом	а) санкционирование начала проекта б) утверждение сводного плана

	которой является ...	<ul style="list-style-type: none"> в) окончание проектных работ г) архивирование проектной документации и извлеченные уроки
44.	Задачи, которые включает формирование концепции проекта	<ul style="list-style-type: none"> а) Анализ проблемы и потребности в проекте б) Сбор исходных данных в) Определение целей и задач проекта г) Разработка концепции по отдельным функциям управления проекта д) Организация и контроль выполнения работ е) Утверждение окончательного бюджета проекта ж) Подписание контрактов и контроль за их выполнением
45.	Последовательность процессов определения целей и задач	<ul style="list-style-type: none"> а) 1 Формулирование б) 2 Структурирование в) 3 Согласование г) 4 Фиксация
46.	Критерии, которым должна соответствовать SMART-цель	<ul style="list-style-type: none"> а) Цель должна быть измеримой, т.е. должны быть указаны конкретные показатели и их значения, по которым определяется степень достижения цели б) Цель должна быть согласована всеми заинтересованными сторонами в) Должна быть определена дата достижения цели г) Цель должна быть сформулирована в одном предложении д) Цель должна включать в себя перечень ответственных за ее достижение
47.	Концепция проекта ...	<ul style="list-style-type: none"> а) должна быть согласована ключевыми участниками проекта: заказчиком, инвестором, спонсором и др. б) обязательно содержит описание целей проекта, его основных параметров утверждается в завершении фазы инициации проекта в) обязательно содержит сводный календарный план проектных работ г) обязательно должна быть оформлена в виде паспорта проекта д) обязательно должна содержать концепции по управлению коммуникациями, поставками и контрактами
48.	Факторы, которыми характеризуются проектные риски и на основе которых формируется план управления рисками	<ul style="list-style-type: none"> а) Рисковое событие б) Вероятность наступления рискованного события в) Размер потерь в результате наступления рискованного события г) Степень агрессивности внешней среды д) Уровень инфляции е) Конкурентная среда ж) Региональное законодательство
49.	Основной результат стадии разработки проекта	<ul style="list-style-type: none"> а) сводный план осуществления проекта б) концепция проекта в) достижение цели и получение ожидаемого результата проекта г) инженерная проектная документация
50.	Последовательность действий по планированию стоимости проекта	<ul style="list-style-type: none"> а) 1 Определение стоимости использования ресурсов (материальных и трудовых) б) 2 Определение стоимости каждой проектной работы, исходя из объема затрачиваемых на выполнение ресурсов и их стоимости в) 3 Определение стоимости всего проекта г) 4 Составление, согласование и утверждение сметы проекта д) 5 Формирование, согласование и утверждение бюджета проекта
51.	Диаграмма Ганта – это ...	<ul style="list-style-type: none"> а) горизонтальная линейная диаграмма, на которой

		<p>работы проекта представляются протяженными во времени отрезками, характеризующимися временными и другими параметрами</p> <p>б) документ, устанавливающий основные ресурсные ограничения проекта</p> <p>в) графическое изображение иерархической структуры всех работ проекта</p> <p>г) дерево ресурсов проекта</p> <p>д) организационная структура команды проекта</p>
52.	Планирование проекта – это ...	<p>а) непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей проекта с учетом складывающейся обстановки</p> <p>б) разовое мероприятие по созданию сводного плана проекта</p> <p>в) это стадия процесса управления проектом, результатом которой является санкционирование начала проекта</p>
53.	Метод критического пути используется для ...	<p>а) оптимизации (сокращение сроков реализации проекта)</p> <p>б) планирования рисков проекта</p> <p>в) планирования мероприятий по выходу из критических ситуаций</p> <p>г) определения продолжительности выполнения отдельных работ</p>
54.	При составлении СДР декомпозиция работ прекращается тогда, когда выполнены следующие условия:	<p>а) понятен конечный результат каждой работы и способы его достижения могут быть определены временные характеристики и ответственность за выполнение каждой работы</p> <p>б) команда проекта устала составлять СДР</p> <p>в) СДР имеет более 5 уровней декомпозиции</p> <p>г) Определена четкая последовательность работ</p>
55.	Завершающая стадия планирования предметной области проекта	<p>а) анализ текущего состояния и уточнением целей и результатов проекта</p> <p>б) уточнение основных характеристик проекта</p> <p>в) анализ и корректировка ограничений и допущений, принятых на стадии инициации проекта</p> <p>г) выбор критериев оценки промежуточных и окончательных результатов создания проекта</p> <p>д) построение структурной декомпозиции предметной области проекта</p>
56.	Последовательность действий по планированию материальных ресурсов проекта	<p>а) 1 Определение материальных ресурсов, необходимых для выполнения каждой работы</p> <p>б) 2 Составление единого перечня материальных ресурсов для реализации проекта и анализ альтернативных вариантов</p> <p>в) 3 Определение наличия необходимого объема материальных ресурсов</p> <p>г) 4 Анализ и разрешение возникших противоречий в потребности и наличии материальных ресурсов</p>
57.	Составляющие стадии реализации проекта	<p>а) Организация и контроль выполнения проекта</p> <p>б) Анализ и регулирование выполнения проекта</p> <p>в) Ввод в эксплуатацию и принятие проекта заказчиком</p> <p>г) Документирование и анализ опыта выполнения данного проекта</p> <p>д) Формирование концепции проекта</p>
58.	Организация и осуществление контроля качества в проекте включает ...	<p>а) контроль качества в проекте</p> <p>б) формирование отчетов для оценки выполнения качества</p> <p>в) процесс проверки соответствия имеющихся результатов контроля качества существующим требованиям</p>

		<ul style="list-style-type: none"> г) формирование списка отклонений д) определение необходимых корректирующих действий по обеспечению качества в проекте
59.	Контроль и регулирование контрактов включает ...	<ul style="list-style-type: none"> а) закрытие контрактов б) проведение торгов и выбор поставщиком и подрядчиков в) заключение контрактов г) учет выполнения работ по контракту д) представление отчетности о выполнении контрактов е) разрешение споров и разногласий
60.	Анализ деятельности и развитие команды проекта включает ...	<ul style="list-style-type: none"> а) формирование отчетов об исполнении работ проекта б) регулирование оплаты, льгот и поощрений в) реорганизацию команды в соответствии с прогрессом проекта г) разработку концепции управления персоналом д) создание финального отчета е) расформирование команды
61.	Реализация проекта – это стадия процесса управления проектом, результатом которой является ...	<ul style="list-style-type: none"> а) санкционирование начала проекта б) утверждение сводного плана в) осуществление проектных работ и достижение проектных целей г) архивирование проектной документации и извлеченные уроки
62.	Организация и подготовка контрактов в проекте включает ...	<ul style="list-style-type: none"> а) распределение функциональных обязанностей и ответственности в соответствии с планом управления контрактами б) проведение торгов и выбор поставщиком и подрядчиков в) заключение контрактов г) закрытие контрактов д) представление отчетности о выполнении контрактов е) разрешение споров и разногласий
63.	Организация и контроль выполнения проекта включает ...	<ul style="list-style-type: none"> а) организацию управления предметной областью проекта б) контроль выполнения проекта по временным параметрам в) совершенствование команды проекта г) формирование концепции управления качеством в проекте д) заключительную оценку финансовой ситуации (постпроектный отчет) е) заключительный отчет по проекту и проектную документацию
64.	Система контроля будет эффективной при обязательном наличии ...	<ul style="list-style-type: none"> а) планов работ б) системы отчетности в) внешнего независимого аудита г) электронного документооборота д) программного обеспечения для контроля над выполнением работ е) отдела контроля в организационной структуре проектной команды
65.	Организация и контроль выполнения проекта по стоимости включает ...	<ul style="list-style-type: none"> а) распределение функциональных обязанностей и ответственности в соответствии с планом управления стоимостью и финансированием в проекте б) учет фактических затрат в проекте в) формирование текущей отчетности о состоянии стоимости и финансирования проекта г) анализ отклонений стоимости выполненных работ от сметы и бюджета

		<p>д) анализ различных факторов, влияющих на позитивные и негативные отклонения от бюджета проекта</p> <p>е) принятие решений о регулирующих воздействиях для приведения выполнения работ проекта по стоимости в соответствие с бюджетом</p>
66.	Анализ и регулирование изменений в проект включает ...	<p>а) обзор и анализ динамики изменений в проекте</p> <p>б) текущую оценку изменений в проекте и достигнутых в связи с этим результатов</p> <p>в) корректирующие действия</p> <p>г) заключительный отчет о фактических изменениях в проекте</p> <p>д) формирование архива изменений в проекте</p> <p>е) формирование концепции управления изменениями в проекте</p>
67.	Последовательность действий по анализу и регулированию коммуникаций при выполнении проекта	<p>а) 1 Анализ сбоев и нарушений при обеспечении участников проекта необходимой информацией</p> <p>б) 2 Анализ запросов на внесение изменений</p> <p>в) 3 Анализ функционирования системы коммуникаций после внесения необходимых изменений</p> <p>г) 4 Информирование участников о внесенных изменениях</p>
68.	Соответствие фаз проекта и целей оценки инвестиционного проекта	<p>а) Принятия решения об инвестировании — инициация проекта</p> <p>б) Разработки оптимальной схемы инвестирования — разработка проекта</p> <p>в) Промежуточная оценка проекта, с целью принятия решения о дальнейшем инвестировании — реализация проекта</p> <p>г) Финальная оценка результатов проекта — завершение проекта</p>
69.	Из двух проектов уровень доходности выше у того, у которого ...	<p>а) IRR_г больше</p> <p>б) IRR больше</p> <p>в) IRR меньше</p> <p>г) выше объем выручки</p>
70.	Проект убыточен, если...	<p>а) $IRR > r$</p> <p>б) $IRR = r$</p> <p>в) $IRR < r$</p> <p>г) $IRR > 0$</p> <p>д) $IRR > 1$</p>
71.	Проект является убыточным, если ...	<p>а) $NPV < 0$</p> <p>б) $NPV = 0$</p> <p>в) $NPV > 0$</p> <p>г) $NPV < 0$ или $NPV = 0$</p> <p>д) NPV не рассчитан</p>
72.	Дисконтирование осуществляется с помощью функций ...	<p>а) сложного процента</p> <p>б) простого процента</p> <p>в) оченьочень сложного процента</p> <p>г) калькулятора</p>
73.	Проект безубыточен, если ...	<p>а) $B/C > 0$</p> <p>б) $B/C = 0$</p> <p>в) $B/C < 0$</p> <p>г) $B/C > 1$</p>
74.	Из двух проектов наиболее эффективен тот, у которого ...	<p>а) индекс прибыльности</p> <p>б) индекс прибыльности</p> <p>в) разница индекса прибыльности</p> <p>г) затраты</p>
75.	Инвестиции целесообразны в том случае, если период окупаемости ...	<p>а) не выходит за рамки жизненного цикла проекта</p> <p>б) меньше 3 лет</p> <p>в) выходит за рамки жизненного цикла проекта</p> <p>г) не определен</p>
76.	Основные направления и цели	а) положения дел в отрасли

	осуществления будущего проекта описываются в разделе бизнес-плана — анализ:	б) рынок в) продукции
77.	Проекты, имеющие высокую прибыльность и дающие конкурентоспособную продукцию, финансируются:	а) с дополнительным регрессом на заемщика б) без права регресса на заемщика в) с полным регрессом на заемщика
78.	Процесс разработки основной документации по проекту, технических требований, оценок, укрупненных календарных планов, процедур контроля и управления — это ... планирование:	а) базисное б) стратегическое в) концептуальное
79.	Существо предлагаемого проекта — это раздел бизнес-плана проекта, который описывает продукцию и:	а) технологии б) потребность в финансах в) лицензию
80.	Традиционный инструмент проектирования и изображения организационных структур:	а) матрицы ответственности б) сетевые матрицы в) иерархический график
81.	Для организаций, регулярно реализующих один или несколько проектов, применяется тип организационной структуры управления проектами:	а) «выделенная» б) «всеобщее управление проектами» в) «адхократическая»
82.	Проект, характеризующийся тем, что имеет только одного постоянного сотрудника — руководителя проекта, выполняющего функции коммуникационного центра проекта, является ... матричной	а) единичной б) сильной в) слабой
83.	Комплекс инженерно-консультационных услуг коммерческого характера по подготовке и обеспечению непосредственно процесса производства, обслуживанию сооружений, эксплуатации хозяйственных объектов и реализации продукции:	а) инжиниринг б) консалтинг в) франчайзинг
84.	Ресурсами для выполнения работ по проекту типа «мощность» являются люди и:	а) финансовые средства б) средства труда только однократного применения в) машины
85.	В сильной матричной структуре в проекты привлекается столько % всех организационных ресурсов предприятия:	а) 1020 б) 5095 в) 3040
86.	Отношение высоколиквидных активов к текущим пассивам — это коэффициент ... ликвидности:	а) абсолютной б) относительной в) промежуточной
87.	Анализ и оценка экономической эффективности организационных структур может проводиться с использованием методологии:	а) сетевого планирования б) попроцессного учета затрат ABC/ABM в) организации технологических и управленческих процессов
88.	Влияние реализации проекта на деятельность других аналогичных предприятий учитывается при оценке эффективности проекта:	а) отраслевой б) бюджетной в) участия предприятий
89.	Горизонтальная линейная диаграмма, на которой задачи проекта представляются протяженными во времени отрезками, характеризующимися датами начала и окончания, задержками и, возможно, другими временными параметрами, — это диаграмма:	а) Бранта б) предшествования следования в) Ганта
90.	Насколько спрос чувствителен к изменению цены, показывает ... спроса:	а) эластичность б) адекватность в) изменчивость

91.	Штрафы за несоблюдением законодательно установленных нормативов относятся к ... функции государственного управления:	а) регулирующей б) контролирующей в) нормативнометодической
92.	Метод контроля фактического выполнения работ по проекту, в котором работа делится на части, каждая из которых подразумевает определенную степень завершенности работы, является методом по:	а) узлам б) контрольным точкам в) вехам
93.	При оценке коммерческой эффективности проекта в качестве оттока рассматривается(ются):	а) поступления после обязательных выплат б) собственный капитал в) заемные средства

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
	Проект отличается от процессной деятельности тем, что:	Процессы однотипны и цикличны, проект уникален по своей цели и методам реализации, а также имеет четкие сроки начала и окончания
2.	Что включают в себя процессы организации и проведения контроля качества проекта?	Промежуточный и итоговый контроль качества с составлением отчетов
3.	Назовите отличительную особенность инвестиционных проектов:	Высокая степень неопределенности и рисков
4.	Участники проекта – это:	Физические и юридические лица, непосредственно задействованные в проекте или чьи интересы могут быть затронуты в ходе выполнения проекта
5.	Что такое предметная область проекта?	Объемы проектных работ и их содержание, совокупность товаров и услуг, производство (выполнение) которых необходимо обеспечить как результат выполнения проекта
6.	Как называется временной промежуток между началом реализации и окончанием проекта?	Жизненный цикл проекта
7.	Организационная структура – это ...	совокупность элементов организации (должностей и структурных подразделений и связей между ними
8.	Ключевое преимущество управления проектами	экономия времени и ресурсов на реализацию проекта за счет применения эффективных методов, технологий и инструментов управления
9.	Стратегия проекта – это ...	направления и основные принципы осуществления проекта
10.	Предметная область проекта – это ...	содержание и объем проектных работ, совокупность продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в

		результате завершения осуществляемого проекта
11.	Календарный план – это ...	документ, устанавливающий полный перечень работ проекта, их взаимосвязь, последовательность и сроки выполнения, продолжительности, а также исполнителей и ресурсы, необходимые для выполнения работ проекта сетевая диаграмма
12.	Структурная декомпозиция работ (СДР) проекта – это ...	графическое изображение иерархической структуры всех работ проекта
13.	Анализ состояния и обеспечение качества в проекте включает ...	процесс проверки соответствия имеющихся результатов контроля качества существующим требованиям формирование списка отклонений определение необходимых корректирующих действий по обеспечению качества в проекте
14.	Завершение проекта – это стадия процесса управления проектом, включающая процессы ...	ввода в эксплуатацию и принятия проекта заказчиком, документирования и анализа опыта реализации проекта
15.	Метод освоенного объема позволяет ...	определить отставание/опережение хода реализации работ по графику и перерасход/экономии бюджета проекта
16.	При принятии решения об инвестировании необходимо учитывать ...	инфляцию, риски, альтернативные варианты инвестирования
17.	Дисконтирование – это ...	процесс приведения будущих денежных сумм к их стоимости в текущий момент времени
18.	Ставка дисконтирования – это ...	ежегодная ставка доходности, которая могла бы быть получена в настоящий момент от аналогичных инвестиций
19.	Оценка инвестиционного проекта заключается в ...	сравнении входящих и исходящих проектных потоков
20.	Методы сетевого планирования основываются на методах оценки и пересмотра планов и:	критического пути
21.	Генеральная цель проекта, четко выраженная причина его существования — это его:	миссия
22.	Работы по реализации проекта проводят в фазе жизненного цикла проекта:	выполнение
23.	Функции контроля за реализацией проекта выполняет банк–кредитор и:	специализированная компания
24.	Денежные потоки, поступающие от каждого участника в проект, называются:	притоками
25.	Областями применения концепции открытого проекта становятся большие экономические, социальные и социально–экономические проекты ... уровня:	государственного
26.	Областями применения концепции открытого проекта становятся большие экономические, социальные и социально–экономические проекты ... уровня:	межгосударственного
27.	Управление проектом – управление процессом его:	реализации
28.	... является неким эмбрионом, зерном, латентно содержащим в себе концепцию проекта, получающим из внешней среды необходимые	цель

	ресурсы и возрастающим в результате этого в иерархическую, «древовидную» структуру:	
29.	Проекты организационной направленности – это такие некоммерческие проекты:	малые
30.	Метод контроля фактического выполнения работ по проекту, который отслеживает только моменты завершения детальных работ, является методом ... контроля:	простого

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 организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Демонстрирует понимание принципов командной работы (знает роли в команде, типы руководителей, способы управления коллективом). УК-3.2. Руководит членами команды для достижения поставленной задачи.	Организационное поведение Проектный менеджмент

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	а) целеустремленность;

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

	исключением:	г) маскулинность — феминность; д) духовность — бездуховность.
13.	Специальная методология этнопсихологии включает в себя следующие принципы:	а) принцип детерминизма; б) принцип единства сознания и деятельности; г) принцип учета этнологических факторов; д) принцип относительности всех психологических факторов. 5. все вышеперечисленное
14.	Механизмы формирования этнических стереотипов:	а) схематизация; б) каузальная атрибуция; д) категоризация; е) проекция. 5. все вышеперечисленное
15.	Концепция выявления типических 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 людей разных национальностей друг от друга.	а) характер б) стереотип в) процесс
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	а) накопление опыта групповой работы; б) формирование взглядов на экипаж как на много национальную общность;

	в много национальном экипаже:	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) принятие мнения, свойственного группе д) устойчивость е) подчинения групповому давлению ж) конформность з) социальность
40.	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.
41.	При подготовке индивидов к	а) жесты;

	взаимодействию в инокультурной среде психологи обычно рекомендуют во избежании недоразумений использовать как можно меньше:	б) паузу; в) подручные средства; г) шпаргалки; д) легенды.
42.	Упрощенными образами этнических групп являются:	а) этнические стереотипы; б) этнические отношения; в) этническая идентичность; г) этническая эндогамия; д) родной язык и культура.
43.	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.
44.	Направленность и склад мышления личности, этнической группы – это	а) этническая картина мира; б) этнические константы; в) менталитет; г) аттитюды
45.	Крайняя форма межэтнического взаимодействия:	а) ассимиляция; б) дискриминация; в) геноцид; г) детерминация.
46.	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.
47.	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.
48.	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 - то	а) психологическое вытеснение; б) психологические смысловые барьеры; в) противоположная реакция.
49.	Результат осмысления людьми своей принадлежности к определенной этнической общности.	а) национальное самосознание; б) национальная самооценка; в) национальный язык.
50.	Вставьте пропущенное слово. Под национальным ... понимается совокупность эмоционально-экспрессивных характеристик, определяющих специфику поступков и деятельности людей как	а) темперамент б) характер в) язык

	представителей одного этноса.	
51.	Приспособление людей к жизни в новой этнической среде.	а) интеграция; б) миграция; в) ассимиляция; г) адаптация.
52.	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
53.	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
54.	Психологическая характеристика позиции индивида относительно позиции группы принятие им определенного стандарта:	а) независимость б) самостоятельность в) негативизм г) принятие мнения, свойственного группе д) устойчивость е) подчинения групповому давлению ж) конформность з) социальность
55.	На какие группы можно «разложить» личность руководителя?	а) - биографические характеристики, способности, черты личности; б) - анатомические характеристики, биографические характеристики, способности, черты личности; в) - биографические характеристики, задатки, черты личности; г) - биографические характеристики, способности, профессионально-важные качества;
56.	В процессе убеждения идет воздействие на человека через такую сферу как:	а) - эмоции. б) - интеллект. в) - воля. г) - характер.
57.	Биографические характеристики включают:	а) – возраст, пол, социальный статус, образование; б) - возраст, пол, семейный статус, образование; в) - возраст, пол, социальный статус, место регистрации; г) - возраст, социальный статус, образование;
58.	Способности можно подразделить на общие (например, интеллектуальные) и специфические (профессиональные)	а) – да; б) – нет;
59.	Кто считает, что существует по меньшей мере два вида (типа) интеллекта — теоретический и практический	а) – Т. Конно; б) – Б. Теплов; в) – Е. Гизелли; г) – М. Шоу;
60.	Кто выделил такие социальные потребности?	а) – Т. Конно; б) – Б. Теплов; в) – Е. Гизелли; г) – М. Шоу;
61.	Какие качества являются наиболее существенными для эффективного управленца?	а) – доминантность, стремление к достижениям и уверенность в себе; б) - эмоциональная уравновешенность, ответственность, общительность и стрессоустойчивость; в) – креативность, надежность, независимость и предприимчивость;

		г) – все вышеперечисленное;
62.	Индивидуальность это...	а) – Разумная сознательность; б) - Неповторимое сочетание психических особенностей; в) - Умение находиться в определённых отношениях с другими людьми;
63.	Гениальность это ...	а) – Анатомофизиологическая предрасположенность; б) - Высокая степень способности к определённой деятельности в) - Совокупность свойств, служащих условием успеха в определённой деятельности; г) - Высшая степень одарённости ;
64.	Способности это...	а – Анатомофизиологическая предрасположенность; б - ; Высокая степень способности к определённой деятельности в - Совокупность свойств, служащих условием успеха в определённой деятельности; г - Высшая степень одарённости ;
65.	Талант это	а) – Анатомофизиологическая предрасположенность; б) - Высокая степень способности к определённой деятельности в) - Совокупность свойств, служащих условием успеха в определённой деятельности; г) - Высшая степень одарённости ;
66.	Задатки это...	а) – Анатомофизиологическая предрасположенность; б) - Высокая степень способности к определённой деятельности в) - Совокупность свойств, служащих условием успеха в определённой деятельности; г) - Высшая степень одарённости ;
67.	Сангвиник характеризуется...	а) – Быстрая возбудимость чувств, их большая сила, захватывающая человека целиком; б) - Горяч, страстен, резкость смен настроения; в) - Искренний, жизнерадостный, общительный; г) - Лёгкая возбудимость чувств, их неустойчивость. ;

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.	Под навыками групповой работы понимают: навыки эффективного общения, решение проблем и принятие решений, достижение согласия (консенсуса); навыки обратной связи, или навыки ... критики.	конструктивной
2.	..... постоянно действующая	мониторинг эффективности деятельности команды

	система тренинговых, тестовых и информационно-аналитических мероприятий, обеспечивающая диагностику состояния команды, поддержку ее жизнеспособности и эффективной деятельности на протяжении всего периода существования команды.	
3.	..... степень общей и специальной профессиональной подготовки работника, обладающего необходимыми знаниями, умением и навыками для выполнения определенных видов работ	квалификация
4.	Коллективным можно назвать ... стиль управления, при котором управленческие решения принимаются на основе обсуждения проблемы, учета мнений и инициатив сотрудников, а выполнение принятых решений контролируется и руководителем, и самими сотрудниками	демократический
5.	.....это рациональное распределение работников организации по структурным подразделениям, участкам, рабочим местам в соответствии с принятой в организации системой разделения и кооперации труда, с одной стороны, и способностями, психофизиологическими и деловыми качествами работников, отвечающим требованиям содержания выполняемой работы, с другой стороны.	подбор и расстановка персонала
6.	Анализируя делегирование лидерских полномочий в команде, можно утверждать, что в случае если контроль над ситуацией и над людьми высокий, а делегирование лидерских полномочий не практикуется (руководитель все решает сам), – имеет место	деспотия
7.	..... - это процесс сопряжения целей компании и целей работника для наиболее полного удовлетворения потребностей обоих, процесс побуждения себя и других к деятельности для достижения общих целей.	мотивация персонала
8.	. ....величина прироста успешности команды по следующим показателям: стабильное достижение заданного результата в установленный срок; стабильный уровень качества работ.	эффективность деятельности команды
9.	Совокупность всех человеческих ресурсов, которыми обладает организация — это ...	персонал
10.	Кадровая программа развития персонала, ориентированная на	обучение персонала

	передачу новых знаний по важным для организации направлениям, умений разрешать конкретные производственные ситуации и опыта поведения в профессионально значимых ситуациях — это ...	
11.	....ее нормы, принципы, правила жизнедеятельности	ценности команды
12.	Передача другому лицу или звену системы управления права принятия и реализации управленческих решений – это.....	делегирование полномочий
13.	Группа работников, объединенная вокруг лидера для достижения общих целей, наделенных определенными управленческими полномочиями, зонами ответственности и ролевыми функциями – это...	команда
14.	.....стиль управления - предполагает минимальное участие руководителя в управлении коллективом	либеральный
15.	.....полномочия — это полномочия, передаваемые непосредственно от начальника к подчиненному. Обладая этими полномочиями, работник может в оговоренных рамках без согласования с непосредственным начальством принимать решения относительно переданных в его распоряжение ресурсов.	линейные
16.	... это оптимальное количество подчиненных, непосредственно замкнутых на руководителя.	норма управляемости
17.	.....— управленческое решение, предназначенное для реализации стратегии или решения возникшей проблемы в конкретной управленческой ситуации	оперативное решение
18.	.....контроль - получение и обработка информации о реализации стратегии, выявление отклонений и анализ причин, вызвавших такие отклонения, а также их оценка и принятие решения о корректирующем воздействии	стратегический
19.	Комплексное решение, принимаемое в условиях неопределенности менеджерами высшего уровня управления, направленное на реализацию стратегических целей организации в рамках принятой стратегии – это	стратегическое решение
20.	....— деление коллектива по участию сотрудников в творческом процессе на производстве, коммуникационным и поведенческим ролям	ролевая структура
21.	является исходным этапом процесса стратегического планирования?	анализ среды

22.	Стратегия, которая предполагает отказ от долгосрочных взглядов на бизнес в пользу максимального получения доходов в краткосрочной перспективе – это стратегия.....:	«сбора урожая»
23.	Метод управленческой деятельности, предусматривающий предвидение возможных результатов деятельности и планирование путей их достижения, – это управление ...	целевое
24.	..... — процедура назначения, в рамках которой место работы, должность конкретного работника могут меняться по горизонтали при повышении им своей квалификации.	ротация кадров
25.	... генеральный план действий по достижению долгосрочных целей организации за счет реализации и развития ее трудового потенциала с учетом изменений состояния внешней среды	стратегия управления персоналом
26.	..... - конкретный участок работ, ответственность за достижение результата на котором берет на себя конкретный член команды.	зона ответственности
27.	..... - возможности команды находиться в зоне успешного развития и перспективно действовать в условиях динамичной рыночной конкуренции с производителями аналогичных работ, товаров и услуг.	конкурентоспособность команды
28.	. Принцип..... в команде - когда лидер – центр, спицы – связи между лидером и членами команды, внешний обод – связь между членами команды. Если одна из спиц ломается и повреждается сектор внешнего обода, необходимо укрепить оставшиеся спицы и произвести экстренную починку обода. И это главная профессиональная задача лидера. Колесо «служит» до тех пор, пока все спицы целы и внешний круг не поврежден. Колесо команды «работает» до тех пор, пока у членов команды есть единство в понимании результата и особая энергия, именуемая командным духом.	«Принцип колеса»
29.	Технология при приеме на работу - отбор кандидатов на основе высоких требований к личностным характеристикам, когда организации (фирме) выгоднее самой довести их до требуемого профессионального уровня с учетом специфики и условий самой организации.	технология «чистого листа»
30.	...- величина прироста успешности команды по следующим показателям: стабильное достижение заданного результата в	Эффективность деятельности команды

установленный срок; стабильный уровень качества работ; эффективное использование привлекаемых ресурсов; стабильное расширение (или удержание) «ниши» своей деятельности.	
--	--

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 применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1. Осуществляет академическое и профессиональное взаимодействие, в том числе на иностранном языке. УК-4.2. Переводит академические тексты (рефераты, аннотации, обзоры, статьи и т.д.) с иностранного языка или на иностранный язык..	Профессиональный английский язык

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
20.		
21.		
22.		
23.		
24.		
25.		
26.		
27.		
28.		
29.		
30.		
31.		
32.		
33.		
34.		
35.		
36.		
37.		
38.		

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

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА УК-5

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины, участвующие в формировании компетенции
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1. Демонстрирует понимание особенностей различных культур и наций. УК-5.2. Выстраивает социальное взаимодействие, учитывая общее и особенное различных культур и религий.	Организационное поведение

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.	Первоначальное значение слова «культура»:	а) цивилизация б) возделывание земли в) искусство г) разум
2.	Основным объектом изучения в теории межкультурной коммуникации являются:	а) различия в особенностях культуры и общения у представителей различных народов, расовых и этнических групп. б) внешность в) диалект г) юмор
3.	Установите соответствие по культурному измерению 1. маскулинность 2. фемининность	а) культура Италии б) культура Дании в) культура Японии г) культура Норвегии 1. – а,в 2. – б,г
4.	Установите соответствие по культурному измерению 1. индивидуальность 2. коллективизм	а) культура США б) культура Великобритания в) культура Японии г) культура Китая 1- а,б 2-в,г
5.	Соотнесите понятия 1. Процесс приобретения одним народом тех или иных форм культуры другого народа, происходящий в результате их общения 2. Терпимость к чужому образу жизни, поведению, обычаям, идеям, верованию 3. Ситуация, когда одна культурная группа уничтожает членов другой. В оправдание обычно выдвигается тезис о неполноценности группы, подвергающейся уничтожению 4. Тип взаимоотношений культур, при котором все участники этих взаимоотношений приспосабливаются друг к другу	а) толерантность б) геноцид в) аккультурация г) адаптация 1- в , 2-а, 3-б, 4-г
6.	Термин «Межкультурная коммуникация» был введён	а) З.Фрейдом б) Э.Холлом в) Л.С. Выготским г) А. Адлером
7.	Процесс одновременной передачи информации группе людей с помощью специальных средств называется	а) массовой коммуникацией б) межэтнической коммуникацией в) организационной г) межличностной коммуникацией
8.	Соотнесите понятия 1. Тип невербальной коммуникации, основывающийся на тактильной системе восприятия партнера, включающий рукопожатия, поцелуи, поглаживания, объятия и т.д.	а) стереотипы б) такесика в) невербальное общение г) хронемика 1-б, 2-а, 3-г, 4-в

	<p>2. Упрощенные мнения относительно отдельных лиц или ситуаций</p> <p>3.Использование времени в невербальном коммуникационном процессе.</p> <p>4.Общение, обмен информацией с помощью жестов, мимики, различных сигнальных и знаковых систем</p>	
9.	<p>К средствам общения при ведении переговоров относятся:</p> <p>1. вербальные средства</p> <p>2. невербальные средства</p>	<p>а) слова, паронимы</p> <p>б) лексика, синтаксис</p> <p>в) мимика, жесты</p> <p>г) пантомима</p> <p>1-а, б, 2-в, г</p>
10.	<p>Психический склад этноса состоит из следующих элементов:</p>	<p>а) пассивность, активность, первичность, вторичность</p> <p>б) характер, темперамент, обычаи и традиции, этническое сознание</p> <p>в) адаптация, интеграция, безопасность, условности</p> <p>г) поликультурность, артефакты, условности, приличия</p>
11.	<p>Выберите верные типы реакций на другую культуру</p>	<p>а) отрицание культурных значений, защита собственного превосходства, минимизация культурных различий, адаптация к новой культуре, интеграция</p> <p>б) инокультурное, аномальное, родное, зловещее, интеграция, адаптация, политическое влияние</p> <p>в) все ответы верны</p> <p>г) нет правильного ответа</p>
12.	<p>К материальным проявлениям культуры относятся</p>	<p>а) мифы, легенды, саги, символы, сказки, лозунги и символы</p> <p>б) ценности, герои, структура общения, мифы</p> <p>в) организационная коммуникация, обряды, артефакты</p> <p>г) артефакты, оформление пространства, корпоративные символы могущества компании</p>
13.	<p>Соотнесите характеристику и этнос</p> <p>Характеристики национальностей</p> <p>1. бесшабашный, щедрый, ленивый, необязательный, простодушный, неорганизованный, бесцеремонный, широкая натура</p> <p>2. вежливый, сдержанный, малообщительный, невозмутимый, консервативный, аккуратный, добросовестный</p> <p>3. элегантный, галантный, болтливый, обаятельный, скупой, легкомысленный, раскованный</p> <p>4. аккуратный, педантичный, исполнительный, экономный, въедливый, сдержанный, упорный, работоспособный</p>	<p>Этнос</p> <p>а) англичане</p> <p>б) русские</p> <p>в) немцы</p> <p>г) французы</p> <p>1-б, 2-а, 3-г, 4- в</p>
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		

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.

	Вопрос	Ответ
	Основным субъектом и объектом культуры выступает	человек
2.	Параметры наиболее существенных различий при межкультурном общении	язык или невербальные коды, мировоззрение/мышление или взаимоотношения
3.	Высокий уровень специализации и социальных притязаний характерен для _____ культуры	элитарной
4.	Культура, создаваемая профессионалами и предназначенная для широких слоев населения — это _____ культура	массовая
5.	Принадлежность индивида к какой-либо культуре, формирующая ценностное отношение человека к самому себе, другим людям, обществу и миру в целом называется культурная...	идентичность
6.	В культуре и языке каждого народа присутствует ...	национальное/специфичное
7.	Правила, в соответствии с которыми люди строят своё поведение и деятельность, определяются	нормами
8.	Освоение личностью системы ценностей, этикета, знакомство с основами государственного устройства – это	социализация
9.	Определите, к какой этнической культуре относится данная характеристика «Вежливый, сдержанный, педантичный, малообщительный, невозмутимый, аккуратный». Культура ..	Англии
10.	Определите, к какой этнической культуре относится данная характеристика «Люди, принадлежащие к этой культуре, предпочитают четкие цели, подробные задания, жесткие графики работы и расписания действий». Культура ...	Германии
11.	Определите, к какой этнической культуре относится данная характеристика «Широта натуры, щедрость, добросердечность, любовь выпить и посидеть в компании друзей». Культура ...	Россия
12.	Выражение этой культуры	Франции или французы

	проявляется в галантности, вежливости, скептичности. Люди расчетливы, хитры и находчивы, восторженны, доверчивы и великодушны. Они любят и умеют говорить. Не всегда пунктуальны. Культура ..	
13.	Процесс передачи информации – идей, представлений, мнений, оценок, знаний, чувств и т.п. – от индивида к индивиду, от группы к группе называется культурная	коммуникация
14.	Межкультурная коммуникация как самостоятельное направление в лингвистике первоначально развилось в стране	США
15.	Владение комплексом знаний о родной и другой культурах, умение адекватно использовать эти знания при контактах и взаимодействии с другими людьми называется межкультурная ...	компетенция
16.	Этнические предрассудки отличаются от этнических стереотипов тем, что это всегда _____ отношение к другому этносу	предвзятое или враждебное
17.	Форма взаимодействия между субъектом и субъектом называется	общение
18.	Организацией взаимодействия между индивидами занимается _____ сторона общения	интерактивная
19.	Виды коммуникативной деятельности – это	чтение, письмо
20.	Тип взаимоотношений культур, при котором все участники этих взаимоотношений приспосабливаются друг к другу – это	адаптация
21.	Процесс углубления культурного взаимодействия и взаимовлияния между государствами, национально-культурными группами и историко-культурными областями это культурная	интеграция
22.	Социально разделяемые представления о личностных качествах и поведенческих моделях мужчин и женщин – это _____ стереотипы	гендерные
23.	Выберите из списка три черты национального характера русских: соперничество, законопослушность, дружелюбие, самостоятельность как качество личности, доверчивость, патриотизм, соперничество	дружелюбие, доверчивость, патриотизм
24.	Выберите из списка три черты национального характера американцев: доверчивость, законопослушность, дисциплина, самоуверенность, терпение,	самоуверенность, соперничество, непринужденность в общении

	пунктуальность, соперничество, непринужденность в общении	
25.	Выберите из списка три черты национального характера немцев: законопослушность, дисциплина, дружелюбие, соборность, пунктуальность, соперничество, непринужденность в общении	законопослушность, дисциплина, пунктуальность
26.	Чтобы добиться бесконфликтного общения необходимо придерживаться нескольких правил:	избегать конфликтогенов; проявлять внимание к собеседнику; быть позитивно настроенным

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 определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	<p>УК-6.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания.</p> <p>УК-6.2. Определяет приоритеты личностного роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки.</p>	Организационное поведение

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.	Какому виду целеполагания соответствует следующее описание: «...Целеполагание строится на основе сравнения своего нынешнего положения с положением своего окружение».	а) конкурентное (состязательное) целеполагание б) ценностное целеполагание в) заданное (пассивное) целеполагание
2.	Какому виду целеполагания соответствует следующее описание: «...человек вынужден действовать, т.к. появились и обострились проблемы и со стороны окружения была поставлена задача по их разрешению».	а) заданное (пассивное) целеполагание б) ценностное целеполагание в) конкурентное (состязательное) целеполагание
3.	Целью саморазвития личности является: «...умение заражать других своими идеями, выступать лидером, вовлекать людей в свои проекты...». О какой универсальной компетенции идет речь?	а) умение воодушевлять людей б) инициативность в) организованность г) умение реализовать свои замыслы
4.	Целью саморазвития личности является: «...умение расставить приоритеты, согласовывать действия с четко поставленными целями, выполнять сначала главное, а потом второстепенное...». О какой универсальной компетенции идет речь?	а) организованность б) инициативность в) умение реализовать свои замыслы г) ответственность
5.	Целью саморазвития личности является: «... умение легко устанавливать контакты между людьми, достигать взаимовыгодных договоренностей между сторонами даже в конфликтных условиях...». О какой универсальной компетенции идет речь?	а) умение согласовывать интересы б) организованность в) инициативность г) умение воодушевлять людей
6.	Целью саморазвития личности является: «...умение определять, что конкретно хочется получить, настойчивость в достижении намеченного, доведение дела до конца...». О какой универсальной компетенции идет речь?	а) умение реализовывать замыслы б) самообучаемость в) инициативность г) ответственность
7.	Целью саморазвития личности является: «... умение выполнять взятые на себя обязательства, без перекладывания своих обязанностей на других ...». О какой универсальной компетенции идет речь?	а) ответственность б) инициативность в) организованность г) умение согласовывать интересы
8.	Целью саморазвития личности является: «... умение расширять кругозор в сочетании с неподдельным интересом к новому, испытание удовольствие от приобретения новых знаний, овладения новыми навыками...». О какой универсальной компетенции идет речь?	а) самообучаемость б) инициативность в) ответственность г) организованность
9.	Целью саморазвития личности является: «...умение активно включаться в новые виды деятельности, браться за дело, не дожидаясь чьих-либо указаний, быть готовым делать больше, чем требуют окружающие...». О какой универсальной компетенции идет речь?	а) инициативность б) ответственность в) организованность г) самообучаемость
10.	Какое понятие раскрыто в следующем определении: «...– изменения, которые происходят во внутреннем мире человека и выражаются в конструктивном овладении средой, социально-полезном развитии и сотрудничестве с людьми?»	а) личностный рост б) события в) жизненный план г) противоречия
11.	Какой критерий (параметр) цели необходимо проработать при реализации технологии SMART –	а) конкретность б) выгодность

	теста для формирования четкого образа желаемого результата?	в) временные рамки г) измеримость
12.	Какой критерий (параметр) цели необходимо проработать при реализации технологии SMART – теста для определения внешних (объективных) и внутренних (субъективных) признаков продвижения к реализации цели?	а) измеримость б) выгодность в) временные рамки г) конкретность
13.	Какой критерий (параметр) цели необходимо проработать при реализации технологии SMART – теста для определения того, насколько реальна реализация поставленной цели?	а) достижимость б) выгодность в) временные рамки г) конкретность
14.	Какой критерий (параметр) цели необходимо проработать при реализации технологии SMART – теста для определения преимуществ, которые Вам дает достижение Вашей цели?	а) выгодность б) измеримость в) временные рамки г) конкретность
15.	Какой критерий (параметр) цели необходимо проработать при реализации технологии SMART – теста для определения даты и установки дедлайна достижение цели?	а) временные рамки б) измеримость в) выгодность г) конкретность
16.	Какой параметр необходимо проанализировать при реализации технологии SWOT – анализа, чтобы определить личностные качества, черты характера, компетенции, которые способствуют достижению задуманной цели?	а) внутренние факторы - сильные стороны б) внутренние факторы - слабые стороны в) внешние факторы – возможности г) внешние факторы – угрозы
17.	Какой параметр необходимо проанализировать при реализации технологии SWOT – анализа, чтобы определить личностные черты и особенности, которые могут стать помехами в достижении задуманной цели?	а) внутренние факторы - слабые стороны б) внутренние факторы - сильные стороны в) внешние факторы – возможности г) внешние факторы – угрозы
18.	Какой параметр необходимо проанализировать при реализации технологии SWOT – анализа, чтобы определить ресурсы, экономические, политические, социальные условия, которые могут способствовать достижению задуманной цели?	а) внешние факторы – возможности б) внутренние факторы - сильные стороны в) внутренние факторы - слабые стороны г) внешние факторы – угрозы
19.	Какой параметр необходимо проанализировать при реализации технологии SWOT – анализа, чтобы определить дефицит каких ресурсов и какие особенности экономических, политических и социальных условий могут помешать достижению задуманной цели?	а) внешние факторы – угрозы б) внутренние факторы - сильные стороны в) внешние факторы – возможности г) внутренние факторы - слабые стороны
20.	При реализации какой технологии персональной эффективности можно оптимально определить траекторию предстоящей жизни и учесть особенности как профессиональной, так и других видов деятельности?	а) «Дерево целей» б) «SWOT – анализ» в) «Матрица переговоров» г) «Программа саморазвития»
21.	Это активное достижение человеком успехов в профессиональной деятельности:	а) Карьера б) Планирование в) Мастерство
22.	Это слово означает склонность и внутреннее влечение к какому-нибудь делу или профессии, обоснованные наличием необходимых для дела способностями:	а) Самореализация б) Призвание в) Предназначение
23.	Деятельность человека по своей профессии и специальности в определенной сфере и отрасли производства:	а) Профессиональный навык б) Профессиональное достижение в) Профессиональная деятельность
24.	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; г) осознанное регулярное перемещение работника с одной должности на другую; д) потенциальная возможность занятия вакантной должности.
25.	Выполнение определенной служебной роли на ступени, не имеющей жесткого, формального закрепления в организационной структуре, например выполнение роли руководителя временной целевой группы, есть проявление внутриорганизационной карьеры:	а) горизонтального типа; б) вертикального типа; в) центростремительного типа; г) потенциального типа; д) ступенчатого типа.
26.	Доверительные обращения руководителя к сотруднику есть проявления внутриорганизационной карьеры:	а) горизонтального типа; б) вертикального типа; в) центростремительного типа; г) потенциального типа; д) ступенчатого типа.
27.	Источниками формирования резерва кадров являются:	а) неквалифицированные работники; б) сотрудники предпенсионного возраста; в) руководители нижнего звена; г) руководители высшего звена; д) сотрудники пенсионного возраста.
28.	Источники формирования резерва кадров?	а) бывшие работники предприятия; б) заместители руководителей; в) неквалифицированные специалисты; г) сотрудники предпенсионного возраста; д) сотрудники пенсионного возраста.
29.	Как называют совокупность средств и методов должностного продвижения персонала, применяемых в организации?	а) система служебно-профессионального продвижения; б) система стимулирования и мотивации; в) система стратегического планирования и прогнозирования; г) система маркетинговых исследований; д) система поддержки кадрового состава.
30.	Какая карьера характеризуется тем, что конкретный работник в процессе своей профессиональной деятельности проходит различные стадии карьеры, которые он может пройти последовательно как в одной, так и в различных организациях, но в рамках профессии и одной области деятельности, в которой он специализируется?	а) неспециализированная; б) внутриорганизационная; в) специализированная; г) горизонтальная; д) центростремительная.
31.	Какие два вида служебно-профессионального продвижения (карьеры) различают с точки зрения практики управления организацией?	а) вертикальное, ступенчатое; б) продвижение руководителя и продвижение специалиста; в) постепенное, центростремительное; г) внутреннее и внешнее; д) специальное и специализированное.
32.	Какой из элементов не может служить источником формирования резерва кадров?	а) квалифицированные специалисты; б) дипломированные специалисты, занятые на производстве в качестве рабочих; в) руководители низового уровня; г) заместители руководителей подразделений; д) любые работники данного предприятия.
33.	Какой тип карьеры наиболее характерен для японских организаций?	а) специализированная; б) неспециализированная; в) межорганизационная; г) скрытая; д) внеорганизационная.
34.	Какой ученый разработал теорию выбора карьеры в зависимости от принадлежности индивидуума к одному из 6 типов личности?	а) Дж.Холланд; б) А.Маслоу; в) Ф.Тейлор;

		г) А.Маслоу; д) У.Оучи.
35.	Когда начинается процесс управления деловой карьерой?	а) при приеме на работу; б) после первого года работы; в) после адаптации работника; г) после достижения работником высшего уровня компетенции; д) после смены нескольких должностей в организации.
36.	Кто из ученых разработал теорию выбора карьеры?	а) Дж. Холланд; б) К.Дэвис; в) А.Маслоу; г) Г.Фордр; д) Д.Карнеги
37.	На какие два основных вида ученые разделяют деловую карьеру в зависимости от места ее развития?	а) бизнес-карьера, домашняя карьера; б) социальная, политическая; в) _____ внутриорганизационная, межорганизационная; г) вертикальная, горизонтальная; д) сплошная, выборочная.
38.	Планирование карьеры осуществляется прежде всего с целью:	а) избежания ошибок при замещении вакансий; б) упрощения процедуры подбора персонала; в) создания благоприятного психологического климата; г) повышения мотивации и закрепления работников; д) по требованию законодательства.
39.	При каком типе карьеры конкретный работник в процессе своей профессиональной деятельности проходит все стадии развития: обучение, поступление на работу, профессиональный рост, поддержка и развитие индивидуальных профессиональных способностей, уход на пенсию в стенах одной организации?	а) межорганизационная; б) политическая; в) внутриорганизационная; г) ступенчатая; д) смешанная.
40.	При реализации какой организационной стратегии имеются очень большие возможности для профессионального развития, но проводится жесткий отбор претендентов для этого развития:	а) предпринимательской; б) динамического роста; в) прибыльности; г) ликвидационной; д) циклической.
41.	Стадии профессиональной карьеры каждый сотрудник может пройти:	а) последовательно, работая в различных организациях; б) работая всю жизнь в одной организации; в) не работая вообще; г) ответы «б» и «в»; д) ответы «а» и «б».
42.	Центростремительная карьера:	а) движение к руководству организации; б) повышение квалификации; в) чередование вертикального и горизонтального роста; г) снижение потенциала сотрудника; д) снижение уровня квалификации сотрудника.
43.	Что такое специализированная карьера?	а) когда работник в рамках одной профессии проходит различные стадии карьеры; б) когда сотрудник работает на различных должностях в разных организациях; в) когда сотрудник работает на различных должностях в одной организации; г) когда сотрудник владеет несколькими специальностями и постоянно использует на практике эти знания; д) это карьера в государственных учреждениях.

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
	При кризисе ... возникает новое видение смысла труда, приводящее к неудовлетворенности своим статусом, карьерным ростом	профессионального роста
2.	Негативные изменения личности и способа деятельности, обусловленные профессиональными факторами, называются профессиональной	деструкцией
3.	... функция аттестации заключается в том, что аттестация дает основание перемещения персонала и повышения его квалификации	Административная
4.	Стажировки, программы повышения квалификации, семинары, тренинги относятся ... руководителей	к развитию компетенций
5.	... – это потенциально активная и подготовленная часть персонала организации, способная замещать вышестоящие должности, а также часть персонала, проходящая планомерную подготовку для занятия рабочих мест более высокой квалификации	Кадровый резерв
6.	Такие профессии, как ботаник, физик, математик, относятся к ... типу профессиональной среды	интеллектуальному
7.	Группа работников данного трудового коллектива, отобранная по результатам труда для дальнейшего продвижения по служебной лестнице, называется ...	резервом на выдвижение
8.	Знания, умения, навыки, способности и модели поведения, необходимые для успешного выполнения должностных обязанностей, называются ...	компетенциями
9.	На ... фазе профессионального кризиса проблемы не всегда осознаются, но проявляются в раздражительности, недовольстве оплатой труда, организацией, руководителем	предкритической
10.	... карьера предполагает чередование вертикального и	Ступенчатая

	горизонтального роста	
11.	Планируя работу по профессиональному развитию руководителей низшего звена, следует отдать предпочтение ...	лекциям, семинарам, тренингам
12.	На основании аттестации часть работников, соответствующих должности, была направлена на обучение, часть – на повышение, а третья часть – ...	в кадровый резерв
13.	Такие профессии, как ветеринар, фитодизайнер, кинолог, относятся к группе профессий «человек – ...»	природа
14.	... объединяет такие процессы, как управление карьерой, аттестация персонала, дополнительное обучение персонала и отбор	Система профессионального развития персонала
15.	Такие профессии, как механик, инженер, летчик, относятся к ... типу профессиональной среды	реалистическому
16.	Изменение должностного статуса человека, его социальной роли, увеличение степени и пространства должностного авторитета называется ...	должностным ростом
17.	Серия поступательных перемещений по разным должностям, способствующая развитию организации и личности, называется ...	служебно-профессиональным продвижением
18.	Если в результате 20-летней работы охранником в банке у Е. Петрова сформировалась подозрительность, мнительность и тревожность – эти изменения его личности связаны с таким явлением, как ...	профессиональная деструкция
19.	Основной критерий подбора кандидатов в резерв на выдвижение – это ...	результаты труда
20.	Группа сотрудников организации, обладающая потенциалом для занятия управленческих должностей, – это ...	резерв руководителей
21.	Такие профессии, как бухгалтер, экономист, архивист, относятся к ... типу профессиональной среды	конвенциональному
22.	Карьера, при которой работник проходит все стадии карьерного пути в рамках одной организации в рамках одной или разных специальностей, профессий, называется ...	организационной
23.	При кризисе ... происходит смена мотивации с учебной на собственно профессиональную	профессионального обучения
24.	Работа с резервом руководителей включает отбор в резерв, обучение резерва и ... руководителей	расстановку
25.	Выявляя профпригодность работника и потенциал его профессионального развития, следует использовать ...	профессиограмму и тестирование

26.	Когда молодой специалист через полгода после прихода в организацию подает заявление об увольнении, это, скорее всего, связано с кризисом ...	профессиональной адаптации
27.	Планируя работу по профессиональному развитию руководителей среднего звена, следует отдать предпочтение ...	стажировкам, ротации, дублированию
28.	Если молодой специалист, проработав 2 года в организации, проявил активность, компетентность, мотивирован на работу, то его можно порекомендовать для зачисления ...	в резерв на выдвижение
29.	Планируя работу по профилактике профессиональных деструкций у промышленных альпинистов, следует в качестве главного фактора рассматривать ...	опасность для жизни и здоровья
30.	Такие профессии, как стилист, актер, модель, относятся к группе профессий «человек – ...»	художественный образ
31.	Профессиональное развитие персонала предполагает ... персонала	обучение, управление карьерой и оценку
32.	Если тридцатилетний специалист по продажам, успешно работавший в организации, стал проявлять халатное отношение к работе, раздражительность, конфликтовать с сослуживцами – такое поведение, скорее всего, вызвано кризисом	профессиональной карьеры
33.	Совокупность принципов, правовых основ, методов, технологий, процедур, обеспечивающих изменение профессиональных качеств персонала и структуры его профессионального опыта называется ...	системой профессионального развития персонала
34.	При кризисе ... возникают противоречия между ожиданиями работника и реально существующими условиями в организации	профессиональной адаптации
35.	... карьера, предполагает переход в другую функциональную область, расширение полномочий в рамках того же уровня структурной иерархии	Горизонтальная
36.	Планируя работу по профессиональному развитию молодых специалистов, следует отдать предпочтение ...	групповым методам обучения
37.	Комплексное оценочное мероприятие, направленное на определение степени соответствия компетенций работника требованиям занимаемой должности, называется ...	аттестацией
38.	Такие профессии, как дипломат, адвокат, предприниматель,	предпринимательскому

	относятся к ... типу профессиональной среды	
39.	Поступательное продвижение личности в какой-либо сфере деятельности, связанное с изменением уровня профессионализма, размеров вознаграждения и статуса, называется ...	деловой карьерой
40.	Стадия индивидуального профессионального развития, на которой находятся только что принятые на работу в организацию выпускники вуза, – это ...	стадия адаптации
41.	Совокупность стратегических целей по управлению карьерой, подходов к их достижению и вариантов реализации этих подходов называется ...	карьерной стратегией организации
42.	... – это группа работников данного трудового коллектива, заслуживающих по результатам труда дальнейшего продвижения по служебной лестнице	Резерв на выдвижение

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 формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки	ОПК-1.1. Формулирует цели и задачи исследования. ОПК-1.2. Определяет последовательность решения задач. ОПК-1.3. Формулирует критерии принятия решения	Теория принятия решений Научно-исследовательская деятельность в электроэнергетике и электротехнике Обоснование хозяйственных решений Оценка и управление рисками

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.	Идеалом науки, по мнению большинства ученых, является	<ul style="list-style-type: none"> а) решение задач б) закон в) точка зрения г) истина
2.	Важную роль в популяризации науки играет	<ul style="list-style-type: none"> а) научное сообщество б) научная фантастика в) научная литература г) научный факт
3.	Метод научного исследования - это	<ul style="list-style-type: none"> а) способ познания объективной действительности б) результат предыдущей деятельности в) эффективность того или иного метода, обусловленная содержательностью г) система идеальных образов
4.	Научное исследование начинается с	<ul style="list-style-type: none"> а) синтеза б) обобщения в) выводов г) проблемной ситуации
5.	Задачи исследования – это	<ul style="list-style-type: none"> а) промежуточные действия, которые необходимо осуществить на пути достижения цели б) получение нового теоретического результата в) материалы, составляющие фактическую область исследования г) инструментальные средства исследования
6.	Научное предположение, допущение, истинное значение которого неопределенно	<ul style="list-style-type: none"> а) метод б) наблюдение в) моделирование г) гипотеза
7.	Обоснование актуальности темы исследования предполагает	<ul style="list-style-type: none"> а) утверждение в наличие проблемной ситуации в науке б) указание на большое количество публикаций по данной тематике в) получение субсидии на проведение исследования г) доказательство необходимости решения данной проблемы для дальнейшего развития науки
8.	Объектом исследования являются	<ul style="list-style-type: none"> а) процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и взятое для исследования б) часть научного знания, с которой исследователь имеет дело в) оба варианта верны г) оба варианта неверны
9.	Формулировка цели исследования отвечает на вопрос	<ul style="list-style-type: none"> а) что исследовать? б) для чего исследовать? в) кем исследуется г) определяется руководителем темы

10.	К теоретическим методам относятся	а) эксперимент б) анализ и синтез в) наблюдение г) анкетирование
11.	Во введении необходимо изложить	а) актуальность темы б) полученные результаты в) источники, по которым написана работа г) вопросы апробации предложенной разработки
12.	Гистограмма – это	а) способ графического представления табличных данных б) кривая распределения результатов эксперимента в) планограмма научного исследования г) круговая диаграмма
13.	Правильная последовательность расположения этапов реферата	а) титульный лист-оглавление-введение-основное содержание-заключение-список литературы-приложения б) титульный лист-введение-оглавление – основное содержание-заключение-список литературы-приложения в) титульный лист-оглавление- введение-основное содержание-список литературы-заключение-приложения г) титульный лист - оглавление-введение-основное содержание-заключение-приложения-список литературы
14.	К эмпирическим методам научного познания относится	анализ синтез индукция эксперимент
15.	Анализ – это	а) метод оценки объекта б) разделение объекта на составные части в) научное описание предмета г) представление объекта исследования в виде конкретного образа
16.	Структурным элементом рационального познания является	а) ощущение б) представление в) восприятие г) суждение
17.	Первый этап научно – исследовательской деятельности	а) оформление научно – исследовательской работы б) подготовка к проведению исследования в) проведение научного исследования г) защита результатов исследования
18.	Наблюдение, эксперимент, измерение относятся к методам	а) качественным б) количественным в) эмпирическим г) теоретическим
19.	Выбор темы исследования определяется	а) актуальностью б) отражением темы в литературе в) интересами исследователя г) по указанию преподавателя
20.	Краткая характеристика работы представлена	а) во введении б) в аннотации в) в содержании г) в заключении
21.	Как называется систематическое и целенаправленное изучение объектов, в котором используются средства и методы науки, и которое завершается формулировкой знаний об изучаемом	а) обзор информации, б) наука, в) научные исследования, г) априорное ранжирование

	объекте?	
22.	Функциями какой области деятельности человека является приобретение информации, её преобразование, хранение и объяснение?	а) экспериментальных исследований, б) теоретических исследований, в) конструкторской деятельности, г) науки
23.	Основными этапами какого типа научной деятельности являются кустарные, частно-производственные и государственные исследования?	а) производственной, б) теоретической, в) экспериментальной, г) технологической
24.	Как называется процедура выбора числа и условий проведения опытов, необходимых и достаточных для решения поставленной задачи с требуемой точностью?	а) методика, б) методология, в) планирование эксперимента, г) программа
25.	Какая информация называется априорной?	а) опубликованная в литературе, б) соответствующая теоретическим законам, в) имеющаяся до опытов, г) полученная экспериментально
26.	В примере классификации: «Человек состоит из головы, туловища, ногтей, волос», какой уровень признаков нарушен?	а) дифференциальный, б) обобщающий, в) иерархический, г) логический
27.	Как называется чисто экспериментальная процедура, проводимая с целью выявления из априорного множества факторов тех, которые оказывают наибольшее влияние на выходной параметр объекта исследований?	а) метод априорного ранжирования, б) отсеивающий последовательный эксперимент, в) метод случайного баланса, г) метод эволюционного планирования
28.	Назовите область информации, в которой не применимо априорное ранжирование имеющейся информации?	а) мнение, б) предположение, в) знание, г) гипотеза
29.	Какова должна быть численность экспертов для проведения аппаратного ранжирования исследуемых факторов?	а) не зависит от числа факторов, б) меньше числа факторов, в) равна числу факторов, г) больше числа факторов
30.	Что такое связанные ранги факторов при их априорном ранжировании?	а) факторы связанные логически, б) факторы, имеющие один и тот же ранг, в) факторы связанные статистически, г) факторы связанные математически
31.	Что характеризует коэффициент конкордации близкий к единице?	а) отсутствие связи между мнениями экспертов, б) мнение экспертов разное, в) мнение экспертов одинаковое, г) значимость коэффициента конкордации
32.	Что предусматривает пассивное использование метода случайного баланса?	а) постановку серии экспериментов, б) теоретические исследования, в) работа с априорной информацией, г) модельный эксперимент.
33.	Какой кривой описывается ранжированный ряд факторов расположенный в порядке возрастания влияния на суммарную дисперсию выхода в методе случайного баланса?	а) дисперсионное распределение Бернштейна, б) падающей гиперболой, в) ветвью кривой нормального распределения, г) затухающей экспонентой
34.	Что такое сверхнасыщенные экспериментальные планы?	а) когда число опытов равно числу факторов, б) когда число опытов меньше числа факторов, в) когда число опытов больше числа факторов, г) число степеней свободы положительно.
35.	Что такое разрешающая способность	а) способность видеть отличные от нуля

	экспериментального плана?	<p>коэффициенты регрессии,</p> <p>б) возможность выделять главные эффекты,</p> <p>в) возможность выделять смешанные взаимодействия,</p> <p>г) способность минимизировать дисперсию выхода</p>
36.	По какой причине в методе случайного баланса используют методику, а не среднее арифметическое?	<p>а) в случае оценки вклада большого числа факторов,</p> <p>б) для упрощения расчетов,</p> <p>в) методика более эффективна при законах распределения отличных от нормального,</p> <p>г) для повышения значимости коэффициентов регрессии.</p>
37.	Какая величина откладывается на абсциссе диаграммы рассеивания в методе случайного баланса?	<p>а) среднее арифметическое выхода,</p> <p>б) значение выхода,</p> <p>в) дисперсия выхода,</p> <p>г) номер фактора с указанием 2-х его уровней</p>
38.	Каково основное методическое прибавление в классическом однофакторном эксперименте?	<p>а) многократное повторение каждого эксперимента,</p> <p>б) фиксирование на определенном уровне всех факторов, кроме исследуемого,</p> <p>в) использование метода наименьших квадратов,</p> <p>г) линеаризация нелинейной зависимости.</p>
39.	В чем состоит назначение рандомизации перемешивания всех опытов по закону случайных чисел?	<p>а) получение независимой оценки выхода,</p> <p>б) возможность воспроизводимости эксперимента,</p> <p>в) перевод систематической в случайную,</p> <p>г) смешение дисперсии выхода</p>
40.	Что такое ортогональность латинских квадратов?	<p>а) элементы столбцов не повторяются,</p> <p>б) элементы квадрата обозначены латинскими буквами,</p> <p>в) элементы в строках не повторяются,</p> <p>г) при наложении двух латинских квадратов каждая пара элементов встречается единожды.</p>
41.	Какой ортогональный латинский квадрат невозможно построить?	<p>а) 2×2,</p> <p>б) 3×3,</p> <p>в) 6×6,</p> <p>г) 4×4.</p>
42.	Что такое гиперповерхность отклика?	<p>а) геометрическая интерпретация выхода двухфакторного эксперимента,</p> <p>б) геометрическое место точек при числе переменных равных двум,</p> <p>в) геометрическое место точек при числе переменных больше двух,</p> <p>г) графическое изображение двухфакторной модели, при наличии смешанных взаимодействий.</p>
43.	Что такое матрица планирования эксперимента?	<p>а) таблица, обеспечивающая рандомизацию экспериментальных исследований,</p> <p>б) таблица, задающая общее число экспериментов,</p> <p>в) таблица, задающая последовательность проведения отдельных экспериментов,</p> <p>г) таблица, включающая условия</p>

		проведения отдельных экспериментов.
44.	Каков результат многофакторных экспериментов, реализованных для решения интерполяционной задачи в диапазоне варьирования факторов?	а) оптимизация выхода, б) регистрационная модель, в) нахождение максимума поверхности отклика, г) нахождение оптимума поверхности отклика
45.	Что такое совместимость факторов при многократном эксперименте?	а) функциональная зависимость факторов от величин других факторов, б) наличие линейной корреляции между факторами, в) осуществимость и безопасность при взаимодействии факторов, г) значительные колебания факторов, носящих случайный характер.
46.	Что такое интервал варьирования факторов?	а) интервал от 0 до наименьшего значения фактора, б) полуразность наибольшего и наименьшего значения фактора, в) интервал от 0 до наибольшего значения фактора, г) разность наибольшего и наименьшего значения фактора.
47.	Что такое полный факторный эксперимент?	а) эксперимент, имеющий два уровня варьирования факторов, б) эксперимент, имеющий три уровня варьирования факторов, в) эксперимент, когда выполняются все возможные сочетания уровней факторов, г) эксперимент, в модели которого имеются смешанные взаимодействия.
48.	Сколько серий параллельных экспериментов включает двухуровневый полнофакторный эксперимент при трех факторах?	а) 12, б) 8, в) 9, г) 16
49.	Каким методом находятся коэффициенты регрессивной модели при многофакторном эксперименте?	а) ковариационным анализом, б) дисперсионным анализом, в) методом корреляционного анализа, г) наименьших квадратов
50.	В чем состоит процедура приведения уравнения выхода второй степени при ПФЭ к каноническому виду?	а) в перемещении и повороте координатных осей факторного пространства, б) в оценке значимости коэффициентов уравнения регрессии, в) в переходе от кодовых переменных к натуральным, г) в использовании статистических критериев
51.	В чем состоит основа метода крутого восхождения?	а) в построении линейного уравнения регрессии, б) в разложении функции отклика в ряд Тейлора, в) в выборе пробной точки и шага по факторным осям, г) частные производные отклика по факторам равны по величине и знаку соответствующим коэффициентам регрессии
52.	Какой критерий используется для оценки адекватности регрессионной модели?	а) Пирсона, б) Стьюдента, в) Фишера,

		г) Кохрена
53.	Что послужило математической основой разработки дробного факторного эксперимента?	а) наличие избыточной информации в ПФЭ для построения линейной модели, б) не значимость коэффициентов при смешанных взаимодействиях, в) сокращение количества опытов, г) увеличение скорости роста числа опытов по сравнению с ростом количества исследуемых факторов
54.	Сколько серий параллельных экспериментов включает дробный двухуровневый факторный эксперимент в виде полуреплики трех факторов?	а) 4, б) 6, в) 8, г) 9.
55.	Каким образом повышают точность выхода при эволюционном планировании промышленного эксперимента?	а) оперируют не коэффициентами регрессии, а эффектами, б) вычислением среднего квадратического отклонения через размах, в) увеличением числа параллельных опытов, г) значимость эффектов оценивают доверительным интервалом.
56.	Что представляет собой n-мерный симплекс?	а) отрезок прямой на плоскости, б) треугольник в трехмерном пространстве, в) фигуру с n+3 вершинами, г) выпуклую фигуру, образованную n+1 вершинами
57.	Как преобразовать нерегулярный симплекс в регулярный?	а) изменением интервала варьирования, б) изменением базы, в) кодированием факторов, г) изменением координат исходного симплекса.
58.	Какой критерий служит для оценки статистической однородности дисперсии выхода?	а) критерий Колмогорова, б) критерий Кохрена, в) критерий Пирсона, г) критерий Стьюдента
59.	Как называется величина, показывающая с каким из эффектов смешан основной эффект фактора приДФЭ?	а) целевой функцией, б) репликой, в) генерирующее соотношение, г) определяющий контраст
60.	При помощи какого критерия осуществляется значимость коэффициентов уравнения регрессии?	а) критерий Смирнова, б) критерий Барглера, в) критерий Стьюдента, г) критерий Ирвина

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.	Предмет	это аспект исследуемого объекта, угол зрения, относительно которого получено или будет получено новое знание
2.	Инсайт	это внезапное озарение, схватывание элементов ситуации в тех связях и отношениях, которые гарантируют решение задач
3.	Проблема	это совокупность сложных теоретических и практических задач, подлежащих решению.
4.	Систематизация	не является методом построения и обоснования теоретического знания
5.	Абсолютное знание характеризуется исчерпывающим воспроизведением обобщенных представлений об объекте, обеспечивающее	абсолютное совпадение образа с объектом
6.	Аксиома есть	недоказуемое положение, принимающееся без доказательства
7.	Аксиоматические системы построены для	современной математики и логики
8.	Алгоритмический подход широко используется	при описании процессов функционирования систем управления
9.	Анализ является методом познания при помощи	расчленения или разложения предметов исследования на составные части
10.	Более высокий и более обобщенный уровень регуляции поведения людей по сравнению с нормами — это уровень ...	ценностей
11.	Будучи в основном верным отражением действительности относительное знание отличается:	неполнотой совпадения образа с объектом
12.	В качестве исходных положений при гипотетико-дедуктивном построении области знания принимаются:	вместо аксиом гипотезы
13.	В качестве примера описательной научной теории можно привести	физиологическую теорию И.П. Павлова
14.	В научном познании истинность является	центральным, наиболее сильным регулятивом научной деятельности
15.	В узком смысле доказательства часто используются в:	логике, математике, теоретической физике
16.	В узком смысле научная проблема характеризуется	недостаточностью имеющихся средств достижения цели научного познания
17.	В широком смысле научная проблема преодолевается с помощью:	исследования
18.	Важнейшей чертой общенаучных подходов является	принципиальная применимость к исследованию любых явлений и любой сферы действительности
19.	Важнейшим фактором, под влиянием которого совершается научное открытие, — это:	активная целенаправленная деятельность ученого
20.	Взаимодействие социальных и экономических условий с наукой рассматривается в экстернализме как	их прямое, непосредственное воздействие на нее
21.	Выдвижение гипотетического обобщения, из которого дедуктивно выводятся следствия, сопоставляющиеся с эмпирическими данными, характерно для:	гипотетико-дедуктивной модели научного познания
22.	Гипотеза не должна ...	по возможности противоречить ранее установленным фактам и положениям
23.	Гипотезой является:	предположение о возможном закономерном порядке, существенной связи между явлениями
24.	Измерение является процессом	численного значения некоторой величины путем сравнения ее с

	определения	эталонном
25.	Метод научного познания, где степень вероятности умозаключения зависит от количества сходных признаков у сравниваемых моделей, называется:	аналогия
26.	Метод перехода от знания отдельных фактов к знанию общего, к эмпирическим обобщениям называется	индукция
27.	Метод перехода от общих суждений к частным называется:	дедукция
28.	Моделью является:	система, замещающая в познавательных процессах оригинал и находящаяся с ним в отношении сходства
29.	Особенность, позволяющая ученому опереться на чувственные представления, относится к методу	мысленного эксперимента
30.	Отклонение ученого от принятых в науке норм включает	фальсификацию результатов эксперимента, приписывание себе чужих достижений

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-2

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины, участвующие в формировании компетенции
ОПК-2. Способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	ОПК-2.1. Выбирает необходимый метод исследования для решения поставленной задачи. ОПК-2.2. Проводит анализ полученных результатов. ОПК-2.3. Представляет результаты выполненной работы.	Компьютерные, сетевые и информационные технологии Спецкурс по информационным системам Научно-исследовательская деятельность в электроэнергетике и электротехнике

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 какой период развития науки появляется новая модель Университетского образования (совмещение обучения и исследовательской деятельности)?	<ul style="list-style-type: none"> а) Постнеоклассический период б) Период средневековой науки в) Неоклассический период г) Эпоха Просвещения
2.	В какой период происходит зарождение экспериментальной науки?	<ul style="list-style-type: none"> а) Постнеоклассический период б) Период средневековой науки в) Неоклассический период г) Эпоха Просвещения
3.	В какой период появляется научная методология и вводится понятие гипотезы?	<ul style="list-style-type: none"> а) Античный период б) Период средневековой науки в) Неоклассический период г) Эпоха Просвещения
4.	Какой метод констатирует, что в основе развития лежит противоречие?	<ul style="list-style-type: none"> а) Терминологический б) Диалектический в) Исторический г) Системный
5.	Методология науки представляет собой:	<ul style="list-style-type: none"> а) Отрасль науки, изучающая функционирование и развитие науки, структуру и динамику научной деятельности, взаимодействие науки с другими социальными институтами б) Выявление и осмысление движущих сил, предпосылок, оснований и закономерностей роста и функционирования научного знания в) Система принципов и способов организации и построения теоретической и практической деятельности г) Философское учение о системе специально апробированных принципов, норм и методов научно- познавательной деятельности, о формах, структуре и функциях научного познания
6.	Наука представляет собой:	<ul style="list-style-type: none"> а) Сфера человеческой деятельности, функцией б) которой является выработка и теоретическая систематизация объективных знаний о действительности в) Выявление и осмысление движущих сил, предпосылок, оснований и закономерностей роста и функционирования научного знания г) Система принципов и способов организации и построения теоретической и практической деятельности д) Философское учение о системе специально апробированных принципов, норм и методов научно- познавательной деятельности, о формах, структуре и функциях научного познания
7.	Предметом методологии науки является:	<ul style="list-style-type: none"> а) Отрасль науки, изучающая функционирование и б) развитие науки, структуру и динамику научной деятельности, взаимодействие науки с другими

		<p>социальными институтами</p> <p>в) Выявление и осмысление движущих сил, предпосылок, оснований и закономерностей роста и функционировании научного знания</p> <p>г) Система принципов и способов организации и построения теоретической и практической деятельности</p> <p>д) Философское учение о системе специально апробированных принципов, норм и методов научно- познавательной деятельности, о формах, структуре и функциях научного познания</p>
8.	Науковедение это:	<p>а) Сфера человеческой деятельности, функцией которой является выработка и теоретическая систематизация объективных знаний о действительности</p> <p>б) Выявление и осмысление движущих сил, предпосылок, оснований и закономерностей роста и функционировании научного знания</p> <p>в) Система принципов и способов организации и построения теоретической и практической деятельности</p> <p>г) Философское учение о системе специально апробированных принципов, норм и методов научно-</p> <p>д) познавательной деятельности, о формах, структуре и функциях научного познания</p>
9.	Целью науки является:	<p>а) Выявление общих закономерностей и тенденций</p> <p>б) научного познания как особой деятельности по производству научных знаний, взятые в их историческом развитии</p> <p>в) Выявление и осмысление движущих сил, предпосылок, оснований и закономерностей роста и функционировании научного знания</p> <p>г) Выявление систем принципов и способов организации и построения теоретической и практической деятельности</p> <p>д) Изучение систем специально апробированных принципов, норм и методов научно-познавательной деятельности, о формах, структуре и функциях научного познания</p>
10.	Методология это:	<p>а) Сфера человеческой деятельности, функцией</p> <p>б) которой является выработка и теоретическая систематизация объективных знаний о действительности</p> <p>в) Выявление и осмысление движущих сил,</p> <p>г) предпосылок, оснований и закономерностей роста и функционировании научного знания</p> <p>д) Система принципов и способов организации и построения теоретической и практической деятельности</p> <p>е) Философское учение о системе специально апробированных принципов, норм и методов научно- познавательной деятельности, о формах, структуре и функциях научного познания</p>
11.	Причины, вызвавшие научную революцию – это:	<p>а) Накопление эмпирических данных</p> <p>Б.Технические</p> <p>б) изобретения</p> <p>в) Накопление практических навыков</p>

		г) Теоретическое осмысление, объяснение и обобщение накопленных данных и открытий
12.	Формирование какой науки начинается в XVIII веке?	а) Неклассическая наука б) Классическая наука в) Постклассическая наука г) Техническая наука
13.	Сциентизм — это:	а) Система обобщенных знаний об окружающем мире б) Философское учение, сводящее все качественное разнообразие форм движения материи к механическому движению, все сложные закономерности движения — к законам механики в) Представление о науке и особенно о естествознании как о главном факторе общественного прогресса г) Отражение объективной действительности в сознании человека в процессе его научной деятельности
14.	Термин «парадигма» означает:	а) Научный метод познания б) Определенную модель развития науки в) Гипотетическое предположение в науке г) Система принципов и способов организации и построения теоретической и практической деятельности
15.	Оформление науки в качестве социального института произошло в:	а) В XV веке б) В XVII веке в) В XVIII веке г) В XX веке
16.	В каком веке возникли новые способы организации науки: крупные научные институты и лаборатории:	а) В XV веке б) В XVII веке в) В XIX веке г) В XX веке
17.	Основной метод научного исследования, подтверждающий гипотезу:	а) Теоретический уровень б) Наблюдение в) Моделирование г) Эксперимент
18.	Метод познания, при котором происходит перенос знания, полученного в ходе рассмотрения какого-либо одного объекта, на другой, менее изученный и в данный момент изучаемый:	а) Формализация б) Аналогия в) Наблюдение г) Моделирование
19.	Закон единства и борьбы противоположностей относится к:	а) Диалектическим методам б) Общенаучным методам в) Конкретно-научным методам г) Системным методам
20.	Метод познания, при помощи которого явления действительности исследуются в контролируемых и управляемых условиях:	а) Эксперимент б) Аналогия в) Наблюдение г) Моделирование
21.	Какой метод предполагает изучение объекта исследования в его развитии?	а) Аксиологический б) Диалектический в) Исторический г) Системный
22.	Какой метод рассматривает качества и свойства изучаемых предметов с точки зрения ценности для личности и общества:	а) Аксиологический б) Диалектический в) Исторический г) Системный
23.	В число эмпирических методов не входит:	а) Измерение б) Эксперимент в) Наблюдение г) Описание

24.	К основным теоретическим методам не относят:	<ul style="list-style-type: none"> а) Формализация б) Наблюдение в) Аксиоматизация г) Гипотетико-дедуктивный
25.	Назовите метод, который Р. Декарт считал главным в научном познании:	<ul style="list-style-type: none"> а) Анализ б) Дедукция в) Синтез г) Индукция
26.	Методом эмпирического познания является:	<ul style="list-style-type: none"> а) Абстрагирование б) Моделирование в) Измерение г) Синтез
27.	Преимуществом эксперимента над наблюдением является:	<ul style="list-style-type: none"> а) Естественность б) Искусственность в) Возможность вмешаться в изучаемый процесс г) Невозможность воспроизвести
28.	Метод индукции предполагает:	<ul style="list-style-type: none"> а) Метод исследования, состоящий в соединении б) отдельных сторон предмета в единое целое в) Метод перехода от знаний отдельных фактов к знанию общего, к эмпирическим обобщениям г) Метод перехода от общих суждений к частным д) Процесс определения численного значения некоторой величины путем сравнения ее с эталоном
29.	Метод дедукции предполагает:	<ul style="list-style-type: none"> а) Метод исследования, состоящий в соединении б) отдельных сторон предмета в единое целое в) Метод перехода от знаний отдельных фактов к знанию общего, к эмпирическим обобщениям г) Метод перехода от общих суждений к частным д) Процесс определения численного значения некоторой величины путем сравнения ее с эталоном
30.	Метод синтеза предполагает:	<ul style="list-style-type: none"> а) Мысленное отвлечение от несущественных свойств, б) связей и выделение нескольких сторон, интересующих исследователя в) Метод исследования, состоящий в соединении отдельных сторон предмета в единое целое г) Метод перехода от знаний отдельных фактов к знанию общего, к эмпирическим обобщениям д) Метод перехода от общих суждений к частным
31.	Метод измерения предполагает	<ul style="list-style-type: none"> а) Метод исследования, состоящий в соединении б) отдельных сторон предмета в единое целое в) Метод перехода от знаний отдельных фактов к знанию общего, к эмпирическим обобщениям г) Метод перехода от общих суждений к частным д) Процесс определения численного значения некоторой величины путем сравнения ее с эталоном
32.	Метод наблюдения предполагает:	<ul style="list-style-type: none"> а) Мысленное отвлечение от несущественных свойств, связей и выделение нескольких сторон, интересующих исследователя б) Метод исследования, состоящий в соединении отдельных сторон предмета в единое целое в) Метод перехода от знаний отдельных фактов к знанию общего, к эмпирическим обобщениям г) Способ познания объективного мира, основанный на д) непосредственном восприятии предметов и

		явлений при помощи органов чувств без вмешательства в процесс со стороны исследователя
33.	Эмпирическое познание представляет собой:	<ul style="list-style-type: none"> а) Познание, в котором отсутствует непосредственное б) практическое взаимодействие с объектами в) Познание, обеспечивающее непосредственную связь человека с окружающей действительностью, поставляющее науке факты, фиксирующее устойчивые связи, закономерности окружающего мира г) Полное, исчерпывающее воспроизведение обобщенных представлений об объекте, обеспечивающее абсолютное совпадение образа объектом д) Знание, характеризующееся неполнотой совпадения образа с объектом
34.	Исторический метод относится к:	<ul style="list-style-type: none"> а) Диалектическим методам б) Общенаучным методам в) Конкретно-научным методам г) Системным методам
35.	Метод, с помощью которого происходит мысленное отвлечение от несуществующих свойства связей предметов:	<ul style="list-style-type: none"> а) Идеализация б) Формализация в) Абстрагирование г) Моделирование
36.	Основной метод научного исследования, подтверждающий гипотезу:	<ul style="list-style-type: none"> а) Теоретический анализ б) Наблюдение в) Письменный и устный опрос г) Эксперимент
37.	К методам, используемым на теоретическом уровне познания не относится:	<ul style="list-style-type: none"> а) Идеализация б) Формализация в) Абстрагирование г) Моделирование
38.	Гипотеза — это:	<ul style="list-style-type: none"> а) Научное предположение, выдвигаемое для объяснения какого-либо явления и требующее проверки на опыте и теоретического обоснования для того, чтобы стать достоверной научной теорией б) Совокупность приемов и операций практического и теоретического освоения действительности в) Философская концепция, признающая объективную закономерность и причинную обусловленность всех явлений природы и общества. Описание, объяснение и предсказание процессов и явлений действительности, составляющих предмет г) ее изучения на основе открываемых законов
39.	Концепция означает:	<ul style="list-style-type: none"> а) Систему взглядов, то или иное понимание явлений, процессов б) Единый, определяющий замысел, основная точка зрения в различных видах деятельности в) Структурную организацию сложных систем, которая упорядочивает взаимодействие между уровнями в порядке от высшего к низшему г) Философскую концепцию, признающую объективную закономерность и причинную обусловленность всех явлений природы и общества
40.	Теория — это:	<ul style="list-style-type: none"> а) Воззрение, считающее, что всякое развитие в мире служит осуществлением заранее определенных целей

		<ul style="list-style-type: none"> б) Совокупность обобщенных положений, образующих какую-либо науку или ее раздел в) Научное объяснение хорошо установленных фактов г) Описание, объяснение и предсказание процессов и явлений действительности, составляющих предмет ее изучения на основе открываемых законов
41.	Первым образцом развитой научной теории является:	<ul style="list-style-type: none"> а) Древнеегипетская и вавилонская математика б) Евклидова геометрия в) Открытие закона Архимеда г) Физика Ньютона
42.	Методом теоретического познания является:	<ul style="list-style-type: none"> а) Идеализация б) Эксперимент в) Системный подход г) Наблюдение
43.	Объект-заместитель объекта - оригинала, предназначенный для получения информации об оригинале – это:	<ul style="list-style-type: none"> а) Аналогия б) Модель в) Гипотеза г) Решение
44.	Метод абстрагирования предполагает:	<ul style="list-style-type: none"> а) Мысленное отвлечение от несущественных свойств, связей и выделение нескольких сторон, интересующих исследователя б) Метод исследования, состоящий в соединении отдельных сторон предмета в единое целое в) Метод исследования, состоящий в соединении отдельных сторон предмета в единое целое г) Метод перехода от знаний отдельных фактов к знанию общего, к эмпирическим обобщениям д) Метод перехода от общих суждений к частным
45.	Теоретическое познание представляет собой:	<ul style="list-style-type: none"> а) Познание, в котором отсутствует непосредственное практическое взаимодействие с объектами б) Познание, обеспечивающее непосредственную связь человека с окружающей действительностью, поставляющее науке факты, фиксирующее устойчивые связи, закономерности окружающего мира в) Познание, обеспечивающее непосредственную связь человека с окружающей действительностью, поставляющее науке факты, фиксирующее устойчивые связи, закономерности окружающего мира г) Полное, исчерпывающее воспроизведение обобщенных представлений об объекте, обеспечивающее абсолютное совпадение образа с объектом д) Знание, характеризующееся неполнотой совпадения образа с объектом
46.	Абсолютное знание представляет собой:	<ul style="list-style-type: none"> а) Познание, в котором отсутствует непосредственное практическое взаимодействие с объектами б) Познание, обеспечивающее непосредственную связь человека с окружающей действительностью, поставляющее науке факты, фиксирующее устойчивые связи, закономерности окружающего мира в) Полное, исчерпывающее воспроизведение обобщенных представлений об объекте, обеспечивающее абсолютное совпадение образа с объектом г) Знание, характеризующееся неполнотой совпадения образа с объектом
47.	Понятие это:	<ul style="list-style-type: none"> а) Мысль, отражающая существенные и необходимые признаки предмета или явления б) Познание, обеспечивающее непосредственную связь человека с окружающей действительностью, поставляющее науке факты, фиксирующее устойчивые связи,

		<p>закономерности окружающего мира</p> <p>в) Полное, исчерпывающее воспроизведение обобщенных представлений об объекте, обеспечивающее абсолютное совпадение образа с объектом</p> <p>г) Знание, характеризующееся неполнотой совпадения образа с объектом</p>
48.	Научная картина мира представляет собой:	<p>а) Целостная система представлений об общих свойствах и закономерностях природы</p> <p>б) Выявление и осмысление движущих сил, предпосылок, оснований и закономерностей роста и функционирования научного знания</p> <p>в) Система принципов и способов организации и построения теоретической и практической деятельности</p> <p>г) Философское учение о системе специально апробированных принципов, норм и методов научно-познавательной деятельности, о формах, структуре и функциях научного познания</p>
49.	Научная идея представляет собой	<p>а) Интуитивное объяснение явления без промежуточной аргументации</p> <p>б) Целостная система представлений об общих свойствах и закономерностях природы</p> <p>в) Выявление и осмысление движущих сил, предпосылок, оснований и закономерностей роста и функционирования научного знания</p> <p>г) Система принципов и способов организации и построения теоретической и практической деятельности</p> <p>д) Положение, которое берется в качестве исходного, недоказуемого в данной теории, из которой выводятся все остальные положения теории</p>
50.	Какой критерий новизны научной работы является важнейшим?	<p>а) Новизна использования</p> <p>б) Новизна результатов</p> <p>в) Новизна методологии</p> <p>г) Новизна постановки вопроса</p>
51.	Какие этапы научного планирования выделяются при проведении исследований?	<p>а) Планирование, проведение эксперимента, формулирование выводов</p> <p>б) Планирование, закладка эксперимента, накопление первичных данных, математический анализ с последующим формулированием выводов и предложений производству</p> <p>в) Проведение исследований, математическая обработка полученных данных</p> <p>г) Планирование, формулировка выводов</p>
52.	Этот вид работы с литературными источниками содержит обзор по персоналиям:	<p>а) Конспектирование</p> <p>б) Реферирование</p> <p>в) Тестирование</p> <p>г) Рецензирование</p>
53.	В квадратной скобке указываются ссылки:	<p>а) Внутритекстовые</p> <p>б) Затекстовые</p> <p>в) Подтекстовые</p> <p>г) Передтекстовые</p>
54.	Формой научного знания является:	<p>а) Научный факт</p> <p>б) Научная идея</p> <p>в) Гипотеза</p> <p>г) Научная проблема</p>
55.	Фактическую область исследования составляет:	<p>а) Факты языка</p> <p>б) Теоретическая литература</p> <p>в) Принципы исследования</p> <p>г) Тексты</p>

56.	Научное исследование начинается с:	а) Синтеза б) Обобщений в) Выводов г) Проблемной ситуации
57.	Подготовительный этап научного исследования имеет своими задачами:	а) Выбор темы исследования б) Определение задач исследования в) Накопление научной информации и фактического материала по теме г) Все вышеперечисленное
58.	Несамостоятельность при выполнении реферата или научной работы, списывание либо с научных источников, либо с чьей-то ранее выполненной работы называется:	а) Компиляцией б) Заимствованием в) Заключением г) Рецензией
59.	Проектирование основного направления исследования, определение цели как его конечного результата относится к:	а) Новизне б) Стратегии в) Цели г) Проблеме
60.	Определить последовательность при проведении научного исследования:	а) Проблема, цель, задачи, предмет, объект б) Гипотеза, проблема, цель, задачи в) Предмет, объект, новизна, цель г) Проблема, задачи, цель, объект
61.	Непреднамеренная логическая ошибка – это:	а) Тавтология б) Софизм в) Паралогизм г) Аналогия
62.	Сжатое изложение основной информации первоисточника на основе ее смысловой переработки:	а) Реферат б) Цитата в) Контрольная работа г) Все варианты верны
63.	Не рекомендуется вести изложение в курсовой и дипломной работах:	а) От первого лица единственного числа б) От первого лица множественного числа в) В безличной форме г) Все варианты верны
64.	Выделения в тексте служат для того:	а) Чтобы разграничить части и элементы текста по значимости, структуре или передать дополнительный смысл без помощи слов б) Чтобы обратили внимание в) Для красоты г) Чтобы улучшить качество работы
65.	Соавторство:	а) Совместное творчество б) Совместная деятельность в) Это создание произведения совместным творческим трудом двух и более лиц (соавторов) г) Совместная работа
66.	Рецензия (от лат. recensio - рассмотрение, обследование):	а) Заключение б) Выводы в) Обобщение г) Критический разбор и оценка, отзыв на рукописи произведений перед их публикацией или после выхода их в свет, перед защитой диссертации
67.	Библиографическое описание:	а) Это сведения б) Это часть научного труда в) Это представление о содержании научного труда Сведения о произведении печати или другом документе, которые дают возможность получить представление о его содержании, читательском назначении, объеме
68.	Диаграмма (от гр. diagramma — рисунок, чертеж):	а) Это графическое изображение б) Это часть научного труда

		<ul style="list-style-type: none"> в) Это чертеж г) Чертеж, наглядно показывающий соотношение между различными величинами, графическое изображение их зависимости
69.	Иллюстративный материал играет важную роль в научных и методических изданиях:	<ul style="list-style-type: none"> а) Он должен быть обширным и глубоким. б) Он должен быть кратким в) Он должен быть органически связан с текстом и помогать читателю лучше воспринимать суть содержания книги г) Он должен быть конкретным
70.	Цитируемый текст должен точно соответствовать:	<ul style="list-style-type: none"> а) Содержанию источника б) Задачам методической работы в) Задачам научной работы г) Источнику с обязательной ссылкой на него и соблюдением требований библиографических стандартов
71.	Для научного текста характерны:	<ul style="list-style-type: none"> а) Целостность и связность б) Смысловая законченность, целостность и связность, здесь доминируют рассуждения, цель которых - доказательство истин, выявленных в результате исследования в) Краткость г) Смысловая законченность
72.	Основной структурный элемент предметного:	<ul style="list-style-type: none"> а) Список авторов б) Заключение в) Предметная рубрика г) Предметная рубрика, представляющая собой условное словосочетание, позволяющее идентифицировать определенный отрезок текста.
73.	Объект исследования:	<ul style="list-style-type: none"> а) Это явление б) Это процесс, избранный для изучения в) Это явление или процесс, избранный для изучения г) Это явление, избранный для изучения
74.	Первым этапом научного исследования является:	<ul style="list-style-type: none"> а) Определение цели и задач исследования б) Определение степени изученности проблемы в) Постановка проблемы г) Формирование эмпирической базы исследования
75.	Печатным способом размноженные неопубликованные статьи и доклады, которые изготавливаются для проверки научных данных:	<ul style="list-style-type: none"> а) Депонированные рукописи б) Препринты в) Каталог г) Реферативный журнал
76.	Научная публикация в виде книги, излагающая исследование одной темы и её теоретическое описание называется:	<ul style="list-style-type: none"> а) Статьей б) Публикацией в) Монографией г) Авторефератом
77.	Определить последовательность при написании научных работ:	<ul style="list-style-type: none"> а) Статья РИНЦ, статья ВАК, автореферат, кандидатская диссертация б) Статья ВАК, автореферат, кандидатская диссертация в) Автореферат, монография, отзыв, кандидатская диссертация г) Кандидатская диссертация, автореферат, монография, статья ВАК
78.	Классификация изданий по объему предполагает:	<ul style="list-style-type: none"> а) Официальные, научные, учебные, справочные издания б) Книги, брошюры, листовки в) Текстовые, нотные, картографические, изоиздания Информационные, библиографические, реферативные, обзорные

		издания
79.	Этот вид работы с литературными источниками содержит обзор по персоналиям:	а) Конспектирование б) Реферирование в) Тестирование г) Рецензирование
80.	За единицу объема рукописи принимается авторский лист:	а) Равный 10 тыс. печатных знаков б) Равный 30 тыс. печатных знаков в) Равный 20 тыс. печатных знаков г) Равный 40 тыс. печатных знаков (22-23 машинописные страницы, напечатанные через два интервала)
81.	Аннотация:	а) Это документ об основных положениях б) содержания будущей работы (учебника, диссертации) в) Это краткая характеристика содержания г) Это краткая характеристика содержания, целевого назначения издания, его читательского адреса, формы д) Научный документ
82.	К первичным непубликуемым документам относятся:	а) Брошюры б) Препринты в) Книги г) Монографии
83.	Каковы правила формулирования темы научной работы?	а) Новизна, проблемность, актуальность б) точность, яркость, привлекательность в) доказательность, ясность г) Лаконичность, метафоричность
84.	Вторичным научным документом является:	а) Монография б) Брошюра в) Каталог г) Препринт
85.	Как называется научный непериодический сборник, содержащий опубликованные до начала конференции материалы предварительного характера (аннотации, рефераты докладов и (или) сообщений)?	а) Сборник научных трудов б) Монография в) Автореферат диссертации г) Материалы научной конференции
86.	Классификация изданий по знаковой природе информации предполагает:	а) Текстовые, нотные, картографические, изоиздания б) Информационные библиографические, реферативные, обзорные издания в) Официальные, научные, учебные, справочные издания г) Книжные, журнальные, листовые, газетные издания
87.	Как называется издание, содержащее сведения о теоретических и (или) экспериментальных исследованиях в области науки, культуры и техники, изложенные в форме, доступной читателю неспециалисту?	а) Научно-популярное издание б) Тезисы докладов в) Сборник научных трудов г) Автореферат диссертации
88.	Как называется научное издание, содержащее материалы предварительного характера, опубликованные до выхода в свет издания, в котором они могут быть помещены?	а) Автореферат диссертации б) Монография в) Сборник научных трудов г) Препринт
89.	Как называется научное или научно-популярное книжное издание, содержащее полное и всестороннее исследование одной проблемы или темы и принадлежащее одному или нескольким	а) Автореферат диссертации б) Монография в) Сборник научных трудов г) Препринт

	авторам?	
90.	Как называется научное издание в виде брошюры, содержащее составленный автором реферат проведенного им исследования, представляемого на соискание ученой степени?	<ul style="list-style-type: none"> а) Монография б) Тезисы докладов в) Сборник научных трудов г) Автореферат
91.	Как называется сборник, содержащий исследовательские материалы научных учреждений, учебных заведений или обществ?	<ul style="list-style-type: none"> а) Автореферат диссертации б) Монография в) Сборник научных трудов г) Тезисы докладов
92.	Учебник – это:	<ul style="list-style-type: none"> а) Издание, содержащее систематизированные сведения о документах (опубликованных, неопубликованных, непубликуемых) либо результат в) анализа и обобщения сведений, представленных в первоисточниках г) Учебное издание, содержащее материалы по методике преподавания учебной дисциплины (ее раздела, части) или по методике воспитания д) Издание, содержащее краткие сведения научного или прикладного характера, расположенные в порядке, удобном для их быстрого отыскания, не предназначенное для сплошного чтения е) Учебное издание, содержащее систематическое изложение учебной дисциплины (ее раздела, части), ж) соответствующее учебной программе и официально утвержденное в качестве данного вида издания
93.	Научные издания:	<ul style="list-style-type: none"> а) Монографии, статьи в периодических центральных изданиях; сборники научных трудов, материалов научных конгрессов, научно-практических конференций; научно-популярные книги в) Монографии, статьи в периодических центральных изданиях г) Сборники научных трудов, материалов научных конгрессов д) Научно-практических конференций; научно-популярные книги
94.	Учебные издания:	<ul style="list-style-type: none"> а) Учебные программы для профессионального образования - федерального, регионального и вузовского уровней в) Программы для высших и средних учебных заведений г) Учебные программы д) Программы по физической культуре и спорту для е) общеобразовательной школы, высших и средних учебных заведений
95.	Продуктом научной и методической деятельности являются:	<ul style="list-style-type: none"> а) Произведения - результат творческой работы, б) предполагающей создание нового, ранее неизвестного, оригинального в) Книги г) Методички д) Пособия
96.	Произведения защищены авторским правом:	<ul style="list-style-type: none"> а) Которое является собственностью автора б) Которое является частью гражданского законодательства, регулирующего отношения

		<p>по использованию произведений науки, литературы и искусства</p> <p>в) Которое зачищено законом</p> <p>г) Которое не облагается налогом</p>
97.	Акты внедрения:	<p>а) Выдается после апробации в соответствующей организации результатов НИР</p> <p>б) Апробация научных результатов в практику</p> <p>в) Документ, который выдается после апробации в соответствующей организации результатов НИР</p> <p>Свидетельство эффективности применения результатов исследования в практике ФК и С, которое выдается после апробации в соответствующей организации результатов НИР</p>
98.	Этика научных исследований предполагает:	<p>а) Отказ от объективной истины</p> <p>б) Зависимость научных исследований от религиозной ситуации в обществе</p> <p>в) Зависимость научных исследований от политических взглядов ученого</p> <p>г) Ответственность ученого за использование результатов научных</p> <p>д) результатов научных</p>
99.	Первая академическая степень в многоуровневой структуре высшего профессионального образования - это	<p>а) Бакалавр</p> <p>б) Специалист</p> <p>в) Кандидат наук</p> <p>г) Доктор наук</p>
100	Исследование, которое направлено на внедрение в практику результатов конкретных фундаментальных и прикладных исследований, относится к:	<p>а) Прикладным</p> <p>б) Разработкам</p> <p>в) Фундаментальным</p> <p>г) Поисковым</p>
101	Научная работа студентов подразделяется на:	<p>а) Учебно-исследовательскую, включаемую в учебный процесс и проводимую в учебное время (УИРС), и научно-исследовательскую, выполняемую во вне учебное время (НИРС)</p> <p>б) Учебно-исследовательскую, включаемую в учебный процесс и проводимую в учебное время (УИРС), и научно-исследовательскую, выполняемую в учебное время (НИРС)</p> <p>в) Методическо-исследовательскую, включаемую в учебный процесс и проводимую в учебное время (МИРС), и научно-исследовательскую (НИРС)</p> <p>г) Учебно-исследовательскую, проводимую во вне учебное время (УИРС), и научно-исследовательскую, выполняемую во вне учебное время (НИРС)</p>
102	Какой принцип подразумевает такой факт, что на результаты фундаментальных исследований не существует права интеллектуальной собственности?	<p>а) Исходный критицизм</p> <p>б) Самоценность истины</p> <p>в) Открытость научных результатов</p> <p>г) Свобода научного творчества</p>
103	Из ниже перечисленного списка выберите основные пути поиска информации:	<p>а) Изучение библиотечного каталога.</p> <p>б) С помощью поисковых систем в Интернете</p> <p>в) В справочном аппарате лингвистических энциклопедий. В них после статьи на определенные темы дается список литературы</p> <p>г) Коммуникативный - возможность получить необходимую консультацию от любого компетентного человека</p>
104	Краткая характеристика издания: рукописи, монографии, статьи или книги:	<p>а) Методические рекомендации</p> <p>б) Аннотация</p> <p>в) Брошюра</p> <p>г) Диссертация</p>

105	Какова главная особенность диалектического подхода к исследованию?	<ul style="list-style-type: none"> а) Четкое определение объекта и предмета б) исследования в) Поиск противоречий и путей их разрешения Использование системного подхода к исследованию Сочетание индукции и дедукции в анализе всех проблем
106	Для оценки взаимосвязей воздействующих факторов или показателей, для оценки информативности и значимости показателей, ранжирования степени влияния факторов на показатели используют:	<ul style="list-style-type: none"> а) Корреляционный анализ б) Критерии различия в) Регрессионный анализ г) Дисперсионный анализ
107	Корреляционный анализ сводится к:	<ul style="list-style-type: none"> а) Установлению количественной зависимости между изучаемыми признаками совокупности б) Выявлению зависимости одного признака от другого (или других), установлению тесноты связи между ними в) Для характеристики размеров признака г) Для исчисления темпов роста признака за несколько лет
108	Как называется числовое значение размеров количественного признака:	<ul style="list-style-type: none"> а) Частота б) Частность в) Медиана г) Варианта
109	Совокупность-это:	<ul style="list-style-type: none"> а) Множество единиц, объединенных единой б) закономерностью в) Множество признаков изучаемого явления г) Множество однородных элементов, обладающих общим признаком д) Множество разнородных элементов, обладающих общим признаком
110	Вариационным называется ряд распределения, построенный:	<ul style="list-style-type: none"> а) По количественному признаку б) По количественному и качественному признаку в) По качественному признаку г) По вариативному признаку
111	Среднее квадратическое отклонение:	<ul style="list-style-type: none"> а) Учитывается флуктуация всех единиц относительно среднего уровня б) Дает характеристику однородности совокупности в) Характеризует размеры вариации признака совокупности г) Характеризует множество разнородных элементов
112	В современных условиях лабораторного эксперимента используют 3 вида моделирования:	<ul style="list-style-type: none"> а) Производственное, математическое и б) функциональное в) Физическое, математическое и функциональное г) Физическое, математическое и программное д) Натурное, физическое и математическое
113	Что означает такой метод измерения как ранжирование?	<ul style="list-style-type: none"> а) Установление степени достижения цели б) экспертного анализа в) Процедура упорядочения, реализуемая на основе опыта и знаний эксперта по одному показателю сравнения или их комплексу г) Присвоение объектам числовых значений в шкале интервалов д) Обработка результатов опроса и анализ полученных данных

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 ПК-1

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины, участвующие в формировании компетенции
ПК-1. Способен разрабатывать технические решения для систем электроприводов	ПК-1.1. Знает современные системы электроприводов. ПК-1.2. Умеет разрабатывать системы электроприводов для работы в автономных электротехнических комплексах. ПК-1.3. Владеет навыками эксплуатации электроприводов для работы в автономных электротехнических комплексах.	Динамические процессы и устойчивость судовых электроэнергетических систем Импульсная преобразовательная техника

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.

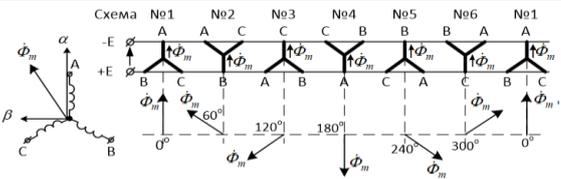
ОЦЕНКА УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

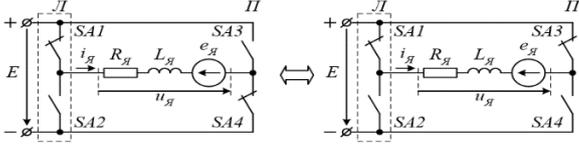
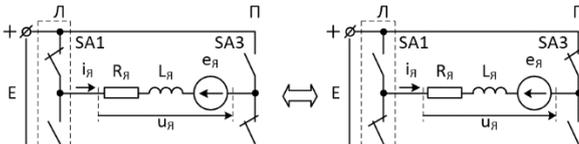
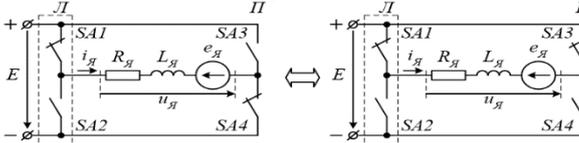
Наименование оценочного средства	Показатель оценки
Тест	Количество правильно выполненных заданий теста

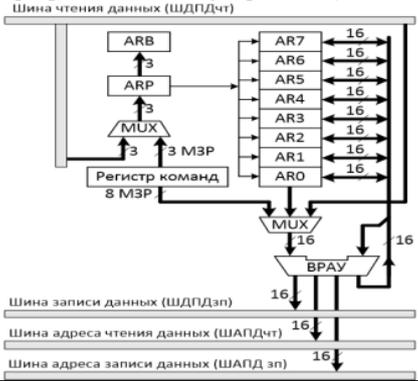
Тест

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

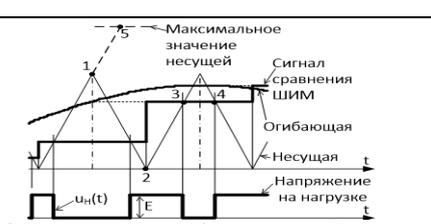
	Вопрос	Варианты ответов
1.	Что такое цифровой электропривод?	а) Электромеханическая система с микропроцессорным управляющим устройством б) Электрический привод, существующий только в виртуальном виде в) Двигатель постоянного тока, для работы с большими мощностями
2.	При скалярном способе управления АД...	а) не изменяются действующее значение и частота токов и напряжений обмоток АД, учитываются переходные процессы для этих сигналов б) изменяются действующее значение и частота токов и напряжений обмоток АД и не учитываются переходные процессы для этих сигналов в) изменяются мгновенные значения величины и частоты токов и напряжений обмоток АД, а переходные процессы учитываются в максимальной степени г) АД находится в постоянной работе при номинальных значениях оборотов
3.	Метод широтно-импульсной модуляции – ШИМ применяется для...	а) для стабилизации работы инвертора при изменении входного напряжения б) для синхронизации работы двух АД в параллельном режиме в) формирования выходного напряжения в преобразователях частоты, силовая часть АИН которых выполнена на IGBT-транзисторах г) ни один вариант не верен
4.	В чем заключается работа инвертора напряжения?	а) В преобразовании переменного тока в постоянный б) В коммутации ключей по некоторому заданному алгоритму (программе), который реализуется управляющим устройством на базе ЦСП в) В улучшении качества выходного напряжения г) Ни один вариант не верен
5.	Сигналы каких видов используются для реализации ШИМ? Выберите правильные варианты	а) непрерывный сигнал огибающей б) прямоугольный сигнал в) сигнал несущей импульсной формы г) меандр д) шумовой сигнал
6.	Для получения постоянного тока в нагрузке форма непрерывного сигнала огибающей при реализации ШИМ должна быть	а) гармонической б) постоянной величиной в) прерывающейся г) ни один вариант не верен
7.	В методе широтно-импульсной модуляции – ШИМ, соотношение амплитуд несущей и огибающей должно быть...	а) амплитуда несущей должна быть не меньше амплитуды огибающей б) амплитуда огибающей должна быть не меньше амплитуды несущей

		в) амплитуда огибающей должна быть равна амплитуде несущей
8.	При использовании несущей с формой равнобедренного треугольника ШИМ называется	а) фронтальной б) прерывающейся в) центрированной г) ни один вариант не верен
9.	Частота несущего сигнала в методе широтно-импульсной модуляции – ШИМ должна быть	а) на 1-2 порядка выше частоты огибающего сигнала б) на 1-2 порядка ниже частоты огибающего сигнала в) равна частоте огибающего сигнала
10.	$u_{AB} + u_{BC} + u_{CA} = 0$ данное соотношение показывает, что...	а) при формировании трехфазных напряжений u_{AB} , u_{BC} и u_{CA} достаточно с использованием огибающей и несущей сформировать любые два напряжения, а третье образуется естественным образом б) невозможно сформировать стабильное трехфазное напряжение при помощи метода ШИМ в) оба варианта не верны
11.	Сколько циклов выделяется в работе инвертора при формировании трехфазных напряжений классической ШИМ при нерегулируемом напряжении источника питания инвертора?	а) 9 б) 3 в) 6 г) 15
12.	Недостатком ШИМ при нерегулируемом напряжении питания инвертора является...	а) изменение гармонического состава напряжения $u(t)$ при изменении амплитуды A его основной гармоники б) недостаточная стабильность напряжения в) невозможность использования при больших значениях мощности
13.	В трехфазной схеме классической ШИМ при регулируемом напряжении E источника питания инвертора амплитуды линейных напряжений регулируются...	а) путем изменения характера нагрузки на выходе схемы б) величиной напряжения E питания схемы в) введением дополнительных сопротивлений к схеме
14.	Расшифруйте понятие идеальное магнитное поле статора при формировании трехфазных напряжений векторной ШИМ	а) магнитное поле статора, постоянное по величине и вращающееся с постоянной угловой частотой б) магнитное поле статора, переменное по величине и вращающееся с постоянной угловой частотой в) магнитное поле статора, постоянное по величине и вращающееся с переменной угловой частотой г) магнитное поле статора, переменное по величине и вращающееся с переменной угловой частотой
15.	Какой недостаток имеет импульсное питание при формировании трехфазных напряжений векторной ШИМ	а) невозможность управления длительностью и величиной импульса б) в течение времени действия импульса напряжения возможно насыщение стали магнитопровода статора, и сопротивления фаз нагрузки в) размагничивание статора при высоких нагрузках
16.	 <p>На данном рисунке изображено</p>	а) метод формирования устойчивого сигнала методом ШИМ б) вращение вектора магнитного поля Φ_t в) Включение дополнительной нагрузки при работе инвертора

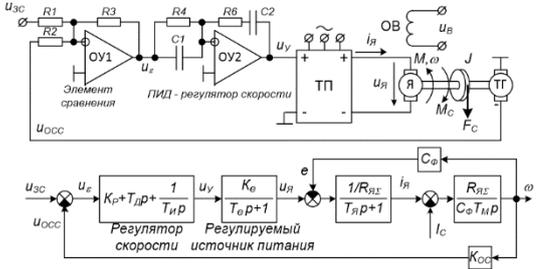
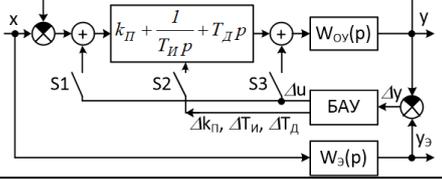
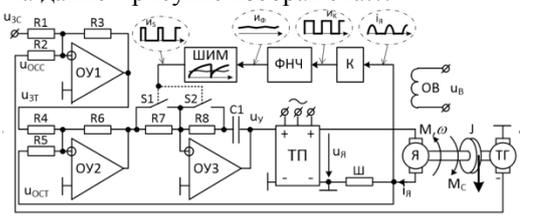
17.	При использовании несущей с формой прямоугольного треугольника ШИМ называется	<ul style="list-style-type: none"> а) фронтальной б) прерывающейся в) центрированной г) ни один вариант не верен
18.	 <p>Какая схема изображена на рисунке?</p>	<ul style="list-style-type: none"> а) Схема питания АД с короткозамкнутым ротором б) Схема однополярного питания ДПТ методом ШИМ в) Схема ДПТ с независимым возбуждением г) Схема двухполярного питания ДПТ методом ШИМ
19.	 <p>Какая схема изображена на рисунке?</p>	<ul style="list-style-type: none"> а) Схема питания АД с короткозамкнутым ротором б) Схема однополярного питания ДПТ методом ШИМ в) Схема ДПТ с независимым возбуждением г) Схема двухполярного питания ДПТ методом ШИМ
20.	<p>Недостатками схемы однополярного питания ДПТ методом ШИМ являются: Выберите несколько вариантов</p> 	<ul style="list-style-type: none"> а) Для изменения частоты направления вращения (реверсирования) требуется однократное предварительное изменение состояния ключей пассивной стойки б) Сложная реализация по причине малой надежности в) неравномерная нагрузка ключей токами г) появление дополнительного шумового сигнала при работе
21.	С увеличением амплитуды несущей и, соответственно, выходного напряжения инвертора, его гармонический состав	<ul style="list-style-type: none"> а) улучшается б) ухудшается в) остается неизменным
22.	Цифровой сигнальный процессор это-	<ul style="list-style-type: none"> а) микроконтроллер с Гарвардской архитектурой, которая основана на использовании в передаче потоков информации между памятью программ и памятью данных в режимах чтения и записи по отдельным шинам б) электрическая машина (электромеханический преобразователь), в которой электрическая энергия преобразуется в механическую в) радиоэлектронный компонент из полупроводникового материала, обычно с тремя выводами, способный от небольшого входного сигнала управлять значительным током в выходной цепи г) нет верного ответа
23.	Назначением периферийных устройств цифрового сигнального процессора является...	<ul style="list-style-type: none"> а) Нет правильного ответа б) объединение и усечение кодов чисел с выделением либо старших, либо младших слов для пересылки в память данных в) разгрузка центрального процессора (ЦП) от вычислительных операций, возложенных на периферийные устройства г) исполнение арифметических операций сложения, вычитания, базовых логических операций (И, ИЛИ, НЕ)
24.	В чем заключается характерная особенность ЦСП (цифрового сигнального процессора)	<ul style="list-style-type: none"> а) многоядерность процессора, содержащего более одного арифметическо-логического устройства б) структурированная память с

		<p>индивидуальным и совмещенным во времени доступом к каждому виду памяти;</p> <p>в) команды большой разрядности, содержащие в одном формате код операции и операнды команды</p> <p>г) высокоскоростная арифметика, реализованная на аппаратном уровне</p> <p>д) конвейерное выполнение команд</p> <p>е) большая номенклатура встроенных периферийных устройств, обеспечивающих эффективный обмен информацией между ЦСП и объектом управления и параллельную обработку информации в ЦСП</p> <p>ж) все варианты верны</p>
25.	Адресация всех блоков памяти (ПП, ПДчт и ПДзп) и обмен информацией с блоками в ЦСП	<p>а) может осуществляться одновременно</p> <p>б) не может осуществляться одновременно</p> <p>в) может осуществляться одновременно, но с некоторыми ограничениями</p> <p>г) нет правильного ответа</p>
26.	Функциями ЦАЛУ (центрального арифметико-логического устройства) являются: Выберите правильные ответы	<p>а) исполнение арифметических операций сложения, вычитания, базовых логических операций (И, ИЛИ, НЕ)</p> <p>б) обслуживание косвенного доступа к памяти данных по адресам, вычисляемым в процессе выполнения программы</p> <p>в) тестирование бит, сдвиги, в том числе циклические</p> <p>г) объединение и усечение кодов чисел с выделением либо старших, либо младших слов для пересылки в память данных</p> <p>д) аппаратное арифметическое умножение двух шестнадцати разрядных чисел</p> <p>е) нет правильного ответа</p>
27.	16-разрядное аппаратное устройство умножения в ЦСП (цифровом сигнальном процессоре)	<p>а) может совершать знаковое и беззнаковое умножение за один такт</p> <p>б) может совершать знаковое и беззнаковое умножение за два такта</p> <p>в) не может совершать знаковое и беззнаковое умножение за один такт</p>
28.	Основу ВРАУ (Вспомогательного регистрового арифметического устройства) составляют... 	<p>а) 16 вспомогательных регистров</p> <p>б) 3 вспомогательных регистра</p> <p>в) 8 вспомогательных регистров</p> <p>г) нет правильного ответа</p>
29.	Функция LAR в ВРАУ (Вспомогательном регистровом арифметическом устройстве) необходима для для...	<p>а) для пересылки данных из регистров в память</p> <p>б) для организации программных счетчиков</p> <p>в) для загрузки данных из памяти в регистры</p> <p>г) для организации условных ветвлений программы</p>
30.	За счет чего обеспечивается высокая производительность цифровых сигнальных процессоров?	<p>а) за счет отсутствия необходимости в дополнительной регулировке после начала работы</p> <p>б) за счет улучшенных материалов,</p>

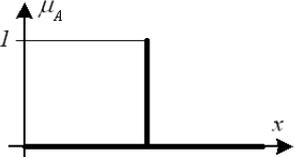
		использующихся при изготовлении ЦСП в) за счет Гарвардской архитектуры, в которой отсутствуют очереди в передачах информации по отдельным шинам г) нет правильного ответа
31.	Какие существуют способы адресации в ЦСП (цифровом сигнальном процессоре) Выберите несколько ответов	а) явный (непосредственный) б) мнимый в) прямой г) косвенный д) способ исключения
32.	Явной (непосредственной) адресация называется...	а) когда память данных адресуется блоками по 128 слов, называемыми страницами данных б) когда операнд включается в формат команды в) когда команды одного блока программы используют одну страницу памяти г) нет правильного ответа
33.	Длинный вид явной адресации это-	а) когда второе слово команды полностью отведено под 16-разрядный операнд (размер команды – два слова) б) когда 8, 9 или 13-разрядный операнд включен в код команды (размер команды – слово) в) Вся память данных объемом 64К слов разбивается на 512 страниц (с номерами от 0 до 511) г) все варианты верны
34.	Цифровые сигнальные процессоры (ЦСП) требуются при...	а) использовании электроприводов малой мощности и б) реализации в способах управления АД использующие наблюдающие устройства сигналов и параметров звеньев АЭП, а также интеллектуальные технологии управления (адаптивные, основанные на нечеткой логике) в) невозможности управления АД при помощи других устройств г) ни один вариант не верный
35.	Для ускорения работы ЦСП (цифрового сигнального процессора)	а) в нем установлены два процессора, работающих параллельно б) в нем реализован принцип параллельности выполнения операций в) в ЦСП нет необходимости ускорять работу, процессор работает на максимальной скорости г) вариант а, б
36.	Преимуществами ЦСП (цифрового сигнального процессора) являются: Выберите несколько вариантов	а) Универсальность б) Простота изготовления в) Воспроизводимость г) Простота технической реализации д) Возможность работы при повышенной влажности
37.	Что значит косвенная адресация без инкремента или декремента	а) Команда использует значение текущего AR (вспомогательного регистра), но не изменяет его содержимого б) команда использует значение текущего AR (вспомогательного регистра), а затем увеличивает или уменьшает его значение на единицу в) команда использует значение текущего AR (вспомогательного регистра), а затем увеличивает или уменьшает его на значение индекса (AR0) г) все варианты верны
38.	Регистры управления выводами	а) используются для указания, является ли

		<p>вывод дискретным портом или вывод сконфигурирован на спец-функцию</p> <p>б) используются для прямого наблюдения за состоянием ножек порта ввода или для наблюдения за работой вывода в режиме спец-функции</p> <p>в) используются для контроля данных и направлением передачи данных для двунаправленных портов ввода/вывода</p>
39.	Для того, чтобы переключить нужный вывод микроконтроллера в режим стандартного ввода/вывода необходимо	<p>а) сбросить все биты</p> <p>б) сбросить соответствующие биты регистров OCRA и OCRB. Остальные биты следует оставить без изменений</p> <p>в) оставить без изменений биты регистров OCRA и OCRB. Остальные биты следует сбросить</p>
40.	 <p>Согласно графика событий, вызывающих прерывания для центрированной ШИМ, какое событие находится в точке 5</p>	<p>а) Сравнение</p> <p>б) Переполнение</p> <p>в) Заем</p> <p>г) Период</p>
41.	В состав ЦП ЦСП входят Выберите несколько вариантов	<p>а) центральное арифметико-логическое устройство (ЦАЛУ);</p> <p>б) блок таймеров (БТ)</p> <p>в) аналогово-цифровой преобразователь (АЦП)</p> <p>г) вспомогательное регистровое арифметическое устройство (ВРАУ)</p>
42.	В чем заключается основная необходимость создания робастного ЭП	<p>а) в получении ЭП, сохраняющего стабильность работы, несмотря на степень изменения внутренних и внешних факторов (несоответствии исходных данных по характеристикам элементов ЭП, нагрузки и внешней среды, закладываемых при проектировании АЭП, тем характеристикам, которые складываются в условиях эксплуатации АЭП)</p> <p>б) в получении ЭП, требующих минимального участия в работе со стороны человека</p> <p>в) в получении ЭП, стабильно работающего при различных климатических, температурных, и других условиях эксплуатации</p> <p>г) все варианты верны</p>
43.	Какие из адаптивных САУ в АЭП наиболее подходят по критерию быстродействия?	<p>а) поисковые</p> <p>б) беспоисковые</p> <p>в) вариант а и б</p> <p>г) адаптивные САУ не подходят для АЭП</p>
44.	Дайте определение термину «робастное управление»	<p>а) комплекс методов и средств, обеспечивающих АЭП нечувствительность или же пониженную чувствительность к значительным изменениям параметров элементов АЭП и внешних сигналов</p> <p>б) совокупность методов теории управления, позволяющих синтезировать системы управления, которые имеют возможность изменять параметры регулятора или структуру регулятора в зависимости от изменения параметров объекта управления или внешних возмущений, действующих на объект</p>

		управления в) а, б г) нет верного ответа
45.	<p>На схеме сигнальной модели объекта наблюдения назначением наблюдателя сигналов состояния $\{x_1, x_2, \dots, x_n\}$ является...</p> <p>Объект наблюдения</p>	<p>а) восстановление сигналов состояния из доступных для наблюдения выходных сигналов $\{y_1, y_2, \dots, y_m\}$ и входного управляющего сигнала u</p> <p>б) отслеживание сигналов состояния и передача информации для дальнейшего анализа</p> <p>в) определение настроек блоков, составляющих схему управления электродвигателем</p> <p>г) нет правильного ответа</p>
46.	Изменения параметров элементов АЭП (адаптивный электропривод) в процессе эксплуатации приводят к...	<p>а) улучшению работы электропривода, и повышению стабильности его работы</p> <p>б) значительному ухудшению качества работы АЭП</p> <p>в) эти изменения являются нормальными при работе АЭП и не приводят к изменениям в работе</p> <p>г) нет верного ответа</p>
47.	Исследование устойчивости наблюдателя параметров не может быть выполнено по критериям Гурвица, Найквиста и т.п. потому что...	<p>а) в сравнении с наблюдателем сигналов наблюдатель параметров является нелинейным блоком, в котором содержатся 4п устройства перемножения сигналов</p> <p>б) наблюдатель параметров не нуждается в исследовании устойчивости, так как обладает идеальной устойчивостью</p> <p>в) нет верного ответа</p>
48.	Для нелинейных систем метод оценки устойчивости Ляпунова является	<p>а) единственно целесообразно возможным</p> <p>б) возможно применение полностью формализованных и, поэтому, существенно простых критериев устойчивости Гурвица, Найквиста и др.</p> <p>в) возможно применение всех названных методов и критериев</p> <p>г) нет верного ответа</p>
49.	При изменении внешних сигналов, действующих на АЭП параметров звеньев двигатель может... Выберите правильные ответы	<p>а) работать с ухудшенным качеством</p> <p>б) перейти в генераторный режим</p> <p>в) выйти из строя</p> <p>г) может произойти повреждение корпуса двигателя</p>
50.	Для обеспечения стабильного качества регулирования без использования любых наблюдающих устройств наиболее эффективными являются	<p>а) поисковые методы</p> <p>б) методы скользящих режимов автоматического управления</p> <p>в) метод оценки устойчивости Ляпунова</p> <p>г) нет верного ответа</p>
51.	Основными динамическими показателями качества для АЭП являются... выберите несколько ответов	<p>а) время первой установки</p> <p>б) время переходного процесса</p> <p>в) энергия, затраченная на перерегулирование</p> <p>г) перерегулирование</p> <p>д) КПД электродвигателя</p>
52.	Внешними сигналами для АЭП являются...	<p>а) момент сопротивления нагрузки, любые помехи</p> <p>б) характер нагрузки</p> <p>в) время первой установки</p> <p>г) нет верного ответа</p>
53.	Основным предназначением регуляторов скользящего режима САУ является	<p>а) непрерывный пересчет параметров настройки регулятора</p> <p>б) отслеживание сигналов состояния и передача информации для дальнейшего анализа</p> <p>в) формирование заданных динамических показателей качества САУ в условиях, когда</p>

		параметры элементов САУ и возмущающие сигналы изменяются непредсказуемым способом
54.	В чем является назначением САУ с регулятором скользящего режима	а) стабилизация свободной составляющей переходного процесса б) непрерывный пересчет параметров настройки регулятора в) определение настроек блоков, составляющих схему управления электродвигателем г) нет верного ответа
55.	В чем заключается основная проблема реального автоматизированного электропривода	а) в том, что он иногда работает хорошо с заданными показателями качества, но чаще работает со значительным отклонением от проектных показателей качества б) невозможность работы в условиях повышенной влажности или вибрации в) невозможность работы при пониженном или повышенном напряжении г) нет верного ответа
56.	На данном рисунке изображены... 	а) структурная схема электропривода с векторным управлением АД б) принципиальная и структурная схемы САУ частотой вращения ДПТ в) бесперебойная адаптивная САУ ЭП с эталонной моделью исходной замкнутой САУ г) нет верного ответа
57.	На данном рисунке изображена... 	а) принципиальная и структурная схемы САУ частотой вращения ДПТ б) бесперебойная адаптивная САУ ЭП с эталонной моделью исходной замкнутой САУ в) бесперебойная адаптивная САУ ЭП с пропорциональной сигнальной коррекцией г) нет верного ответа
58.	При применении наблюдающего устройства сигналов состояния можно	а) проконтролировать сигналы, которые не поддаются прямому измерению, например, момент сопротивления нагрузки б) определить настройки блоков, составляющих схему управления электродвигателем в) отслеживать сигналы состояния и передавать информацию для дальнейшего анализа г) все ответы верны
59.	На данном рисунке изображена... 	а) принципиальная и структурная схемы САУ частотой вращения ДПТ б) бесперебойная адаптивная САУ ЭП с эталонной моделью исходной замкнутой САУ в) принципиальная электрическая схема АЭП частотой вращения с адаптивной параметрической подстройкой ПИ- регулятора тока г) нет верного ответа
60.	Чтобы качество работы АЭП оставалось неизменным необходима	а) оперативная перестройка регуляторов б) сохранение стабильного рабочего напряжения питания в) улучшить качество смазочного материала в подшипниках ЭП г) нет верного ответа
61.	На данном рисунке изображена...	а) исходная и преобразованная принципиальная и структурная схемы САУ частотой вращения ДПТ

	<p>а). Исходная структурная схема</p> <p>б). Преобразованная структурная схема</p>	<p>б) исходная и преобразованная принципиальная электрическая схема АЭП частотой вращения с адаптивной параметрической подстройкой ПИ-регулятора тока</p> <p>в) исходная и преобразованная беспоисковая адаптивная САУ ЭП с эталонной моделью исходной замкнутой САУ</p> <p>г) исходная и преобразованная беспоисковая адаптивная САУ ЭП с пропорциональной сигнальной коррекцией</p>
62.	<p>В связи с чем возникла необходимость разработки теории нечетких множеств</p>	<p>а) в связи с тем, что система принимает нечеткие решения, после корректируемые системой слежения</p> <p>б) в связи с тем, что появилась необходимость в принятии правильных решений в обстановке неполной и нечеткой информации</p> <p>в) в связи с тем, что появилась необходимость в определении настроек блоков, составляющих схему управления электродвигателем</p>
63.	<p>Для описания поведения системы нечеткая логика использует</p>	<p>а) четкое математическое описание</p> <p>б) лингвистические определения (лингвистические переменные)</p> <p>в) бинарный код</p> <p>г) нет верного ответа</p>
64.	<p>Функция принадлежности показывает</p>	<p>а) степень принадлежности конкретного значения к определенному нечеткому множеству в области изменения измеренной величины</p> <p>б) время переходного процесса</p> <p>в) отличие понятий величин (сигналов) классической и нечеткой логик</p> <p>г) нет верного ответа</p>
65.	<p>Какие базовые операции применяют чаще всего к фаззи-множествам? Выберите несколько ответов</p>	<p>а) И</p> <p>б) Если, то</p> <p>в) НЕ</p> <p>г) ИЛИ</p> <p>д) Тогда и только тогда</p>
66.	<p>Базовая операция И так же называется...</p>	<p>а) отрицание (инверсия)</p> <p>б) конъюнкция (логическое умножение)</p> <p>в) дизъюнкция (логическое сложение)</p> <p>г) нет верного ответа</p>
67.	<p>Что такое «терм»</p>	<p>а) качественная оценка каждого из трех уровней частоты вращения представляется в виде графика A_n ($n=1, 2, 3$)</p> <p>б) непрерывный пересчет параметров настройки регулятора</p> <p>в) время переходного процесса</p> <p>г) нет правильного ответа</p>
68.	<p>Функция принадлежности...</p>	<p>а) совокупность методов теории управления, позволяющих синтезировать системы управления, которые имеют возможность изменять параметры регулятора или структуру регулятора в зависимости от изменения параметров объекта управления или внешних возмущений, действующих на объект управления</p> <p>б) отслеживает сигналы состояния и передает информацию для дальнейшего анализа</p> <p>в) показывает степень принадлежности конкретного значения к определенному нечеткому множеству в области изменения измеренной величины</p>

69.	Обобщено фаззи-регулятор состоит из блоков Выберите несколько ответов	а) входной фильтр б) фаззи-блок в) ПИД-регулятор г) регулятора скользящего режима (РСР) д) выходный фильтр
70.	На данном графике изображена 	а) Функция Гаусса б) Прямоугольная функция в) Синглетон-функция г) Трапецевидная функция
71.	Входные и выходные фильтры фаззи-регулятора служат для	а) отличия понятий величин (сигналов) классической и нечеткой логик б) согласования параметров объекта регулирования с параметрами фаззи-блока в) стабилизация свободной составляющей переходного процесса г) нет правильного ответа
72.	Задачами входного фильтра фаззи-регулятора являются	а) отслеживание сигналов состояния и передача информации для дальнейшего анализа б) аппаратное арифметическое умножение двух шестнадцатидесятиразрядных чисел в) преобразования измеренных сигналов системы $e_1...e_L$ во входные сигналы $x_1...x_m$ фаззи-блока г) согласования значений выходных сигналов $y_1...y_n$ фаззи-блока с управляющими сигналами u фаззи-регулятора
73.	Задачами выходного фильтра фаззи-регулятора являются	а) согласования значений выходных сигналов $y_1...y_n$ фаззи-блока с управляющими сигналами u фаззи-регулятора б) отслеживание сигналов состояния и передача информации для дальнейшего анализа в) аппаратное арифметическое умножение двух шестнадцатидесятиразрядных чисел г) преобразования измеренных сигналов системы $e_1...e_L$ во входные сигналы $x_1...x_m$ фаззи-блока
74.	Интегратор в выходном фильтре осуществляет...	а) согласование параметров объекта регулирования с параметрами фаззи-блока б) преобразование формы управляющего сигнала в) отслеживание сигналов состояния и передача информации для дальнейшего анализа г) отличия понятий величин (сигналов) классической и нечеткой логик
75.	Что нового привносит фаззи-регулирование?	а) аппаратное арифметическое умножение двух шестнадцатидесятиразрядных чисел б) метод формирования выходных переменных с использованием экспертных знаний (лингвистических правил), которые по своей природе являются нечеткими в) показывает степень принадлежности конкретного значения к определенному нечеткому множеству в области изменения измеренной величины г) стабилизация свободной составляющей переходного процесса
76.	Структурно фаззи-блок состоит из... Выберите несколько вариантов	а) входной фильтр б) блок фаззификации в) блок инференции г) выходной фильтр

		Д) блок дефаззификации
77.	Непосредственное использование фаззи-блоком физических сигналов	а) возможно б) невозможно в) возможно, но при определенных условиях г) нет правильного ответа
78.	Задачами инференции являются	а) преобразования качественных экспертных знаний на нечеткие сигналы регулирования S , которые затем преобразуются в четкие выходные сигнала Y фаззи-блока и затем – в управляющие сигналы u , непосредственно подаваемые на объект управления б) преобразование формы управляющего сигнала в) согласования значений выходных сигналов $u_1...u_n$ фаззи-блока с управляющими сигналами u фаззи-регулятора г) отслеживание сигналов состояния и передача информации для дальнейшего анализа
79.	Работу блока инференции можно поделить на три этапа Выберите правильные ответы	а) агрегация б) преобразование формы управляющего сигнала в) импликация г) аккумуляция д) непрерывный пересчет параметров настройки регулятора
80.	В процессе агрегации	а) анализируются множества входных термов б) отслеживание сигналов состояния и передача информации для дальнейшего анализа в) преобразовываются формы управляющего сигнала г) нет правильного ответа
81.	В процессе дефаззификации происходит	а) преобразование формы управляющего сигнала б) преобразование аккумулярованного фаззи-множества на однозначный выходной сигнал в) объединение фаззи-множеств г) преобразования качественных экспертных знаний на нечеткие сигналы регулирования
82.	Если успокоительная обмотка отсутствует и обмотка статора генератора разомкнута, то генератор.....	а) вращается с номинальным числом оборотов б) вращается с большим числом оборотов в) вращается с меньшим числом оборотов г) не вращается д) все ответы неверные
83.	Найдите соответствие 1. Статическая устойчивость системы это 2. Динамическая устойчивость системы это	а). ее способность возвращаться к исходному режиму (или весьма близкому к нему) после малых изменений ее параметров б). ее способность переходить от исходного устойчивого режима к другому, также устойчивому режиму либо вернуться к установившемуся режиму, близкому к исходному, после больших изменений ее параметров Ответ: 1-А, 2-Б
84.	Какие параметры, при определенной частоте соответствуют проводимости?	а) Реактивность б) Емкость в) Индуктивность г) Активное сопротивление

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 ПК-2

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины, участвующие в формировании компетенции
ПК-2. Способен разрабатывать технические решения для электротехнических комплексов транспортных средств	ПК-2.1. Знает структуру современных автономных электротехнических комплексов. ПК-2.2. Умеет проектировать автономные электротехнические комплексы. ПК-2.3. Владеет навыками эксплуатации современных автономных электротехнических комплексов..	Динамические процессы и устойчивость судовых электроэнергетических систем Технология программирования электротехнических комплексов и систем Управление автономными электроэнергетическими комплексами Системы автоматического проектирования электротехнических систем Надежность и диагностика электромеханических систем

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

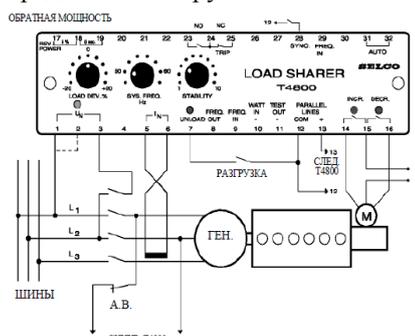
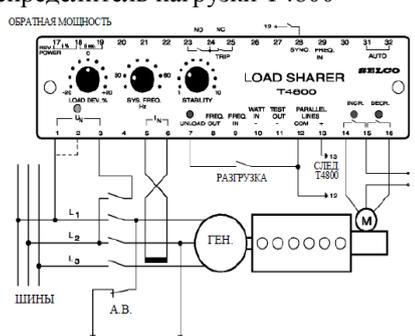
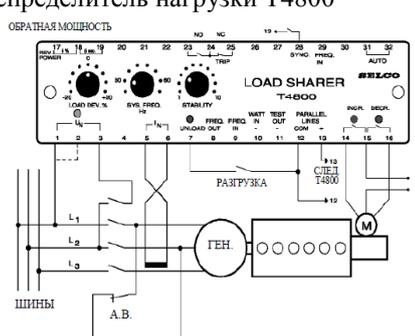
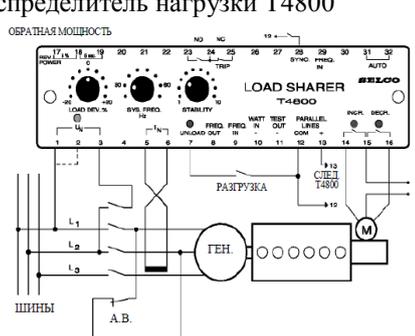
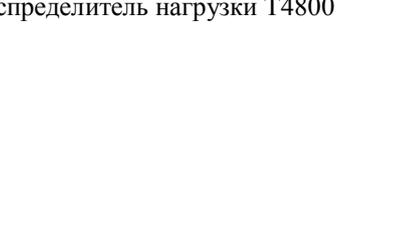
За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

	Вопрос	Варианты ответов
1.	Судовая электроэнергетическая система это...	а) энергетический комплекс, состоящий из источников электроэнергии, распределительных устройств и линий электропередач б) совокупность судовых электротехнических устройств, предназначенных для производства, преобразования, распределения электроэнергии и питания ею судовых приемников в) это электрическая сеть, предназначенная для распределения электроэнергии среди одинаковых приемников г) краткая характеристика основных ее элементов с указанием их основных связей и параметров
2.	Судовая электрическая станция это...	а) энергетический комплекс, состоящий из источников электроэнергии, распределительных устройств и линий электропередач б) совокупность судовых электротехнических устройств, предназначенных для производства, преобразования, распределения электроэнергии и питания ею судовых приемников в) это электрическая сеть, предназначенная для распределения электроэнергии среди одинаковых приемников г) краткая характеристика основных ее элементов с указанием их основных связей и параметров
3.	Сеть приемников это...	а) энергетический комплекс, состоящий из источников электроэнергии, распределительных устройств и линий электропередач б) совокупность судовых электротехнических устройств, предназначенных для производства, преобразования, распределения электроэнергии и питания ею судовых приемников в) это электрическая сеть, предназначенная для распределения электроэнергии среди одинаковых приемников г) краткая характеристика основных ее элементов с указанием их основных связей и параметров
4.	Аварийная электрическая сеть это...	а) энергетический комплекс, состоящий из источников электроэнергии, распределительных устройств и линий электропередач б) совокупность судовых электротехнических устройств, предназначенных для производства, преобразования, распределения электроэнергии и питания ею судовых приемников в) это электрическая сеть, предназначенная для

		передачи электроэнергии от аварийного источника к приемникам при выходе из строя линий электропередачи силовой сети или исчезновении напряжения на шинах ГРЩ г) краткая характеристика основных ее элементов с указанием их основных связей и параметров
5.	Класс автоматизации судна AUT 1 это	а) если объем автоматизации позволяет эксплуатацию механической установки одним оператором из ЦПУ без постоянного присутствия обслуживающего персонала в машинных помещениях б) если объем автоматизации позволяет эксплуатацию механической установки без постоянного присутствия обслуживающего персонала в машинных помещениях и в центральном посту управления в) если объем автоматизации позволяет эксплуатацию механической установки судна с мощностью главных механизмов не более 2250 кВт без постоянного присутствия обслуживающего персонала в машинных помещениях и ЦПУ
6.	Наиболее загруженным режимом работы СЭЭС считают	а) ходовой б) маневровый в) аварийный г) стоянка в порту
7.	Класс автоматизации судна AUT 2 это	а) если объем автоматизации позволяет эксплуатацию механической установки одним оператором из ЦПУ без постоянного присутствия обслуживающего персонала в машинных помещениях б) если объем автоматизации позволяет эксплуатацию механической установки без постоянного присутствия обслуживающего персонала в машинных помещениях и в центральном посту управления в) если объем автоматизации позволяет эксплуатацию механической установки судна с мощностью главных механизмов не более 2250 кВт без постоянного присутствия обслуживающего персонала в машинных помещениях и ЦПУ
8.	Резервом мощности СЭЭС называют	а) Разность между значениями включенной мощности и нагрузкой б) суммарную потребляемую активную мощность приемников, включенных в данном режиме работы СЭЭС в) суммарную активную мощность включенных источников электроэнергии г) все ответы неверные
9.	Нагрузка СЭЭС это	а) Разность между значениями включенной мощности и нагрузкой б) суммарную потребляемую активную мощность приемников, включенных в данном режиме работы СЭЭС в) суммарную активную мощность включенных источников электроэнергии г) все ответы неверные
10.	Класс автоматизации судна AUT 3 это	а) если объем автоматизации позволяет эксплуатацию механической установки одним оператором из ЦПУ без постоянного присутствия обслуживающего персонала в

		<p>машинных помещениях</p> <p>б) если объем автоматизации позволяет эксплуатацию механической установки без постоянного присутствия обслуживающего персонала в машинных помещениях и в центральном посту управления</p> <p>в) если объем автоматизации позволяет эксплуатацию механической установки судна с мощностью главных механизмов не более 2250 кВт без постоянного присутствия обслуживающего персонала в машинных помещениях и ЦПУ</p>
11.	Отключение средств автоматизации судовых объектов ответственного назначения для выполнения технического обслуживания или ремонта и устранения неисправностей производится с разрешения ...	<p>а) Старшего механика</p> <p>б) С вехома вахтенного механика</p> <p>в) При необходимости вахтенного помощника капитана</p> <p>г) Судовладельца</p> <p>д) Капитана</p>
12.	В каких случаях допускается отключение средств дистанционного или автоматического ввода в действие и переход на ручное управление автоматизированных генераторных агрегатов (ГА)?	<p>а) При проверке технического состояния ГА (в том числе при измерении сопротивления изоляции)</p> <p>б) При техническом обслуживании или ремонте</p> <p>в) При неисправности средств автоматизации</p> <p>г) При переводе ГА в режим ненагруженного резерва</p> <p>д) При осмотровом контроле ГА</p>
13.	Величина уставки срабатывания средства автоматизации вышла за предел установленного значения. Укажите, какие меры должны быть приняты обслуживающим персоналом	<p>а) Самому выполнить настройку и регулировку</p> <p>б) Вызвать представителя ремонтной организации и до его прибытия обеспечить работу в ручном режиме</p>
14.	Укажите, как часто должна проверяться работоспособность запасных электронных блоков	<p>а) Не реже 1 раза в год</p> <p>б) Не реже 1 раза в 6 месяцев</p>
15.	При срабатывании автоматической защиты с остановкой или изменением режима работы электрооборудования последующий ввод в действие или восстановление режима работы соответствующего электрооборудования допускается только после ...	<p>а) Тщательного выявления и устранения всех причин, вызвавших срабатывание защиты</p> <p>б) Выполнения технического обслуживания с полной разборкой</p> <p>в) Выполнения технического обслуживания с частичной разборкой</p>
16.	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>
17.	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	<p>а) Фидер питания с берега</p> <p>б) Фидер генератора</p> <p>в) Фидер рулевого электропривода</p> <p>г) Фидер между главным и аварийным распределительными щитами</p> <p>д) Фидер брашпиля</p> <p>е) Фидер пожарного насоса</p>
18.	В каком диапазоне нагрузок срабатывает сигнализация о перегрузке генераторов?	<p>а) 100 - 110 % от номинального тока (In)</p> <p>б) 90 - 100 % от номинального тока (In)</p> <p>в) 110 - 150 % от номинального тока (In)</p>
19.	При превышении какой нагрузки рекомендуется отключение генератора производить без выдержки времени?	<p>а) 150% от номинального тока</p> <p>б) 110% от номинального тока</p> <p>в) 120% от номинального тока</p>
20.	Что происходит при достижении нагрузки на работающем дизель-генераторе величины 85-90% от номинального значения?	<p>а) Запуск резервного дизель-генератора</p> <p>б) Отключение неотвественных (второстепенных) приемников электроэнергии</p> <p>в) Отключение с выдержкой времени</p>

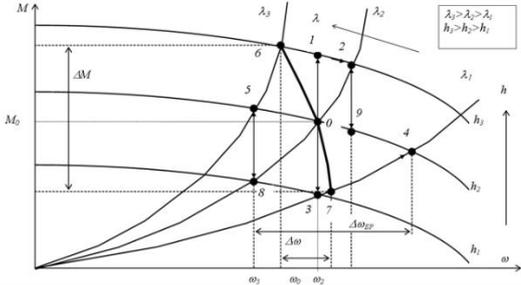
		работающего дизель-генератора
21.	Что показывает коэффициент мощности судовой сети?	а) Часть вырабатываемой электроэнергии, которая идёт на совершение полезной работы б) Состояние сопротивления изоляции сети в) Степень загрузки генераторных агрегатов
22.	Почему при точной синхронизации подключаемый генератор должен иметь частоту несколько большую, чем частота сети?	а) Чтобы генератор после синхронизации принял нагрузку и не перешел в двигательный режим работы б) Чтобы избежать бросков тока в) Для выравнивания напряжений генераторов
23.	Почему при обесточивании размыкается кабельная перемычка между ГРЩ и АРЩ?	а) Аварийный генератор имеет ограниченную мощность и предназначен только для питания наиболее ответственных приёмников, подключенных к АРЩ б) С целью проведения ремонтных работ на ГРЩ
24.	Отключение средств автоматизации судовых объектов ответственного назначения для выполнения технического обслуживания или ремонта и устранения неисправностей производится с разрешения ..	а) Старшего механика б) С вехом вахтенного механика в) При необходимости вахтенного помощника капитана г) Судовладельца д) Капитана
25.	В каких случаях допускается отключение средств дистанционного или автоматического ввода в действие и переход на ручное управление автоматизированных генераторных агрегатов (ГА)?	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
26.	Какая защита генераторных агрегатов применяется на судах?	а) Защита от короткого замыкания б) Защита от перегрузки в) Защита по минимальному напряжению г) Защита от работы в двигательном режиме
27.	Какая из защит отключает один из двух параллельно работающих генераторных агрегатов в случае прекращения подачи топлива	а) Защита от обратной мощности б) Защита от перегрузки в) Защита от токов короткого замыкания г) Защита от понижения напряжения д) Защита от внутренних повреждений е) Защита от повышения частоты
28.	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?	а) Генератор 1 б) Генератор 2
29.	К какой обмотке бесщеточного синхронного генератора, как правило, подключается регулятор напряжения?	а) К обмотке возбуждения возбудителя б) К обмотке возбуждения генератора в) К якорной обмотке возбудителя
30.	Для чего параллельно выходу выпрямителя на роторе бесщеточного генератора подсоединяется варистор?	а) Для защиты полупроводникового выпрямителя от электрического пробоя напряжением б) Для защиты полупроводникового выпрямителя от теплового пробоя электрическим током в) Для защиты обмотки возбуждения генератора

<p>31. Распределитель нагрузки T4800</p>  <p>Клеммы 1, 2 и 3 это...</p>	<p>а) подключение напряжения питания б) измерение тока генератора в) повышающих или понижающих импульсов к серводвигателю регулятора г) связи между распределителями нагрузки д) снижение мощности на генераторе до нулевой нагрузки е) регулировку частоты ж) активирование управления синхронизацией</p>
<p>32. Распределитель нагрузки T4800</p>  <p>Клеммы 12 и 13 это...</p>	<p>а) подключение напряжения питания б) измерение тока генератора в) повышающих или понижающих импульсов к серводвигателю регулятора г) связи между распределителями нагрузки д) снижение мощности на генераторе до нулевой нагрузки е) регулировку частоты ж) активирование управления синхронизацией</p>
<p>33. Распределитель нагрузки T4800</p>  <p>Клемма 28 это...</p>	<p>а) подключение напряжения питания б) измерение тока генератора в) повышающих или понижающих импульсов к серводвигателю регулятора г) связи между распределителями нагрузки д) снижение мощности на генераторе до нулевой нагрузки е) регулировку частоты ж) активирование управления синхронизацией</p>
<p>34. Распределитель нагрузки T4800</p>  <p>Клеммы 7 и 12 это...</p>	<p>а) подключение напряжения питания б) измерение тока генератора в) повышающих или понижающих импульсов к серводвигателю регулятора г) связи между распределителями нагрузки д) снижение мощности на генераторе до нулевой нагрузки е) регулировку частоты ж) активирование управления синхронизацией</p>
<p>35. Распределитель нагрузки T4800</p> 	<p>а) подключение напряжения питания б) измерение тока генератора в) повышающих или понижающих импульсов к серводвигателю регулятора г) связи между распределителями нагрузки д) снижение мощности на генераторе до нулевой нагрузки е) регулировку частоты</p>

	<p>Клеммы 12 и 13 это...</p>	<p>ж) активирование управления синхронизацией</p>
36.	<p>Клеммы 14, 15 и 16 это...</p>	<p>а) подключение напряжения питания б) измерение тока генератора в) повышающих или понижающих импульсов к серводвигателю регулятора г) связи между распределителями нагрузки д) снижение мощности на генераторе до нулевой нагрузки е) регулировку частоты ж) активирование управления синхронизацией</p>
37.	<p>Клеммы 5 и 6 это...</p>	<p>а) подключение напряжения питания б) измерение тока генератора в) повышающих или понижающих импульсов к серводвигателю регулятора г) связи между распределителями нагрузки д) снижение мощности на генераторе до нулевой нагрузки е) регулировку частоты ж) активирование управления синхронизацией</p>
38.	<p>Регулятор VOLT. DEV это...</p>	<p>а) точная регулировка баланса реактивной мощности б) регулировка напряжения генератора в) задания времени регулировки</p>
39.		<p>а) точная регулировка баланса реактивной мощности б) регулировка напряжения генератора в) задания времени регулировки</p>

	<p>Регулятор STABILITY это...</p>	
40.	<p>Распределитель реактивной мощности T4900</p> <p>Регулятор VAR-LOAD DEV это...</p>	<p>а) точная регулировка баланса реактивной мощности б) регулировка напряжения генератора в) задания времени регулировки</p>
41.	<p>Модуль защиты генератора имеет блок индикации кодов неисправности средств автоматизации таких как...</p>	<p>а) ток б) обрыв фазы в) напряжение г) обратная мощность д) частота е) частота вращения</p>
42.	<p>Модуль защиты сети имеет блок индикации кодов неисправности средств автоматизации таких как...</p>	<p>а) ток б) обрыв фазы в) напряжение г) обратная мощность д) частота е) частота вращения</p>
43.	<p>Сигнал «Black out» для системы ASA-S формируется устройством AGS при наличии признаков обесточивания, которыми являются</p>	<p>а) обрыв фазы б) снижение напряжения на 20 % в) нагрузка агрегата больше 105 % P_н г) повышение частоты более 52,5 Гц</p>
44.	<p>Укажите, как часто должна проверяться работоспособность запасных электронных блоков</p>	<p>а) Не реже 1 раза в год б) Не реже 1 раза в 6 месяцев</p>
45.	<p>При срабатывании автоматической защиты с остановкой или изменением режима работы электрооборудования последующий ввод в действие или восстановление режима работы соответствующего электрооборудования допускается только после ...</p>	<p>а) Тщательного выявления и устранения всех причин, вызвавших срабатывание защиты б) Выполнения технического обслуживания с полной разборкой в) Выполнения технического обслуживания с частичной разборкой</p>
46.	<p>Величина уставок срабатывания и временных задержек средств автоматизации судовых объектов должна контролироваться ...</p>	<p>а) Ответственными по заведениям б) Электромехаником или лицом, исполняющим его обязанности в) Старшим механиком</p>
47.	<p>В судовых электроэнергетических установках наряду с защитами от перегрузки, от токов короткого замыкания и др. применяют защиту от</p>	<p>а) Фидер питания с берега б) Фидер генератора в) Фидер рулевого электропривода</p>

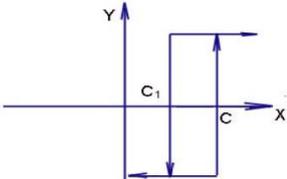
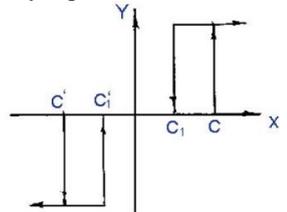
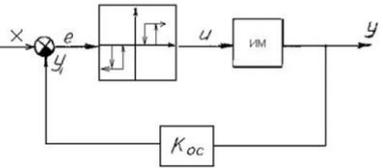
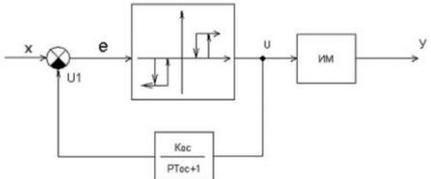
	обрыва фазы. Укажите фидер, где наиболее вероятно применение защиты от обрыва фазы	г) Фидер между главным и аварийным распределительными щитами д) Фидер брашпиля е) Фидер пожарного насоса
48.	В каком диапазоне нагрузок срабатывает сигнализация о перегрузке генераторов?	а) 100 - 110 % от номинального тока (I _n) б) 90 - 100 % от номинального тока (I _n) в) 110 - 150 % от номинального тока (I _n)
49.	При превышении какой нагрузки рекомендуется отключение генератора производить без выдержки времени?	а) 150% от номинального тока б) 110% от номинального тока в) 120% от номинального тока
50.	Что происходит при достижении нагрузки на работающем дизель-генераторе величины 85-90% от номинального значения?	а) Запуск резервного дизель-генератора б) Отключение неответственных (второстепенных) приемников электроэнергии в) Отключение с выдержкой времени работающего дизель-генератора
51.	Что показывает коэффициент мощности судовой сети?	а) Часть вырабатываемой электроэнергии, которая идет на совершение полезной работы б) Состояние сопротивления изоляции сети в) Степень загрузки генераторных агрегатов
52.	Почему при точной синхронизации подключаемый генератор должен иметь частоту несколько большую, чем частота сети?	а) Чтобы генератор после синхронизации принял нагрузку и не перешел в двигательный режим работы б) Чтобы избежать бросков тока в) Для выравнивания напряжений генераторов
53.	Почему при обесточивании размыкается кабельная перемычка между ГРЩ и АРЩ?	а) Аварийный генератор имеет ограниченную мощность и предназначен только для питания наиболее ответственных приемников, подключенных к АРЩ б) С целью проведения ремонтных работ на ГРЩ
54.	Отключение средств автоматизации судовых объектов ответственного назначения для выполнения технического обслуживания или ремонта и устранения неисправностей производится с разрешения ..	а) Старшего механика б) С введом вахтенного механика в) При необходимости вахтенного помощника капитана г) Судовладельца д) Капитана
55.	В каких случаях допускается отключение средств дистанционного или автоматического ввода в действие и переход на ручное управление автоматизированных генераторных агрегатов (ГА)?	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 осмотровом контроле ГА
56.	Какая защита генераторных агрегатов применяется на судах?	а) Защита от короткого замыкания б) Защита от перегрузки в) Защита по минимальному напряжению г) Защита от работы в двигательном режиме
57.	Какая из защит отключает один из двух параллельно работающих генераторных агрегатов в случае прекращения подачи топлива	а) Защита от обратной мощности б) Защита от перегрузки в) Защита от токов короткого замыкания г) Защита от понижения напряжения д) Защита от внутренних повреждений е) Защита от повышения частоты
58.	При параллельной работе первый генераторный агрегат работает с коэффициентом мощности 0,9, а	а) Генератор 1 б) Генератор 2

	второй - 0,8. Какой из генераторных агрегатов расходует больше топлива, если полный ток нагрузки у генераторов одинаковый?	
59.	К какой обмотке бесщеточного синхронного генератора, как правило, подключается регулятор напряжения?	а) К обмотке возбуждения возбудителя б) К обмотке возбуждения генератора в) К якорной обмотке возбудителя
60.	Для чего параллельно выходу выпрямителя на роторе бесщеточного генератора подсоединяется варистор?	а) Для защиты полупроводникового выпрямителя от электрического пробоя напряжением б) Для защиты полупроводникового выпрямителя от теплового пробоя электрическим током в) Для защиты обмотки возбуждения генератора
61.	Что является главным двигателем судна?	а) двигатель, установленный на судне для обеспечения его движения б) тепловой двигатель для приведения в движение в) главный двигатель комбинированной энергетической установки г) газотурбинный двигатель, в котором путём широкого регулирования элементов проточного тракта (направляющих аппаратов компрессоров)
62.	Как определяются статические характеристики ГД с ВРШ	а) по постоянным частотам б) по постоянной частоте вращения и постоянных моментах в) по постоянным моментам г) по постоянным токам
63.	Определить данный график 	а) механические характеристики дизеля и винтовые характеристики ВРШ б) винтовые характеристики дизеля при работе на ВРШ в) статическая характеристика САР г) статические характеристики объекта
64.	Условие фактора устойчивости ГД выражается из формулы	а) $F_d = \left(\frac{\partial M_B}{\partial \omega} \right)_0 - \left(\frac{\partial M_d}{\partial \omega} \right)_0 > 0$ б) $2F_d < \left(\frac{\partial M_B}{\partial \omega} \right)_0 - \left(\frac{\partial M_d}{\partial \omega} \right)_0$ в) $F_d = \left(\frac{\partial \omega}{\partial M_B} \right)_0 - \left(\frac{\partial \omega}{\partial M_d} \right)_0 < 0$ г) $F_d < \left(\frac{\partial M_B}{\partial \omega} \right)_0 - \left(\frac{\partial M_d}{\partial \omega} \right)_0 > 2$
65.	Выберите формулу регулирования частоты вращения	а) $\delta = \frac{\omega_{xx} - \omega_{НОМ}}{\omega_{xx}}$ б) $\delta = \frac{\omega_{xx} - \omega_{НОМ}}{\omega_{НОМ}}$ в) $\delta = \frac{\omega_{xx} - \omega_{НОМ}}{\omega_{xx}} \cdot 100\%$ г) $\delta = \frac{\omega_{xx} - \omega_{НОМ}}{\omega_{НОМ}} \cdot 100\%$
66.	Сколько должна быть номинальная частота вращения для однодвигательного агрегата?	а) $\omega \leq 12\%$ б) $\omega \leq 15\%$

	элемента САУ	<p>а) $(T_D p + 2)\Delta\omega = 2(k_h\Delta h - k_\lambda\Delta\lambda)$ б) $T_D p + 1 = k_h\Delta h - k_\lambda\Delta\lambda$ в) $(T_D p + 1)\Delta\omega = k_h\Delta h - k_\lambda\Delta\lambda$ г) $(T_D p + 2)\Delta\omega = k_h - k_\lambda\Delta\lambda$</p> <p>б) в) г) другой ответ</p>
77.	Выбрать верную формулу операторного уравнения ГД	<p>а) $(T_D p + 2)\Delta\omega = 2(k_h\Delta h - k_\lambda\Delta\lambda)$ б) $T_D p + 1 = k_h\Delta h - k_\lambda\Delta\lambda$ в) $(T_D p + 1)\Delta\omega = k_h\Delta h - k_\lambda\Delta\lambda$ г) $(T_D p + 2)\Delta\omega = k_h - k_\lambda\Delta\lambda$</p>
78.	Какое минимальное число насосов должно входить в состав системы гидравлики ВРШ?	<p>а) два насоса с одинаковой подачей б) два насоса с разной подачей в) один мощный насос</p>
79.	За какое время происходит разворот лопастей ВРШ?	<p>а) 10-15с б) 5-10с в) 15-20с г) 20-25с</p>
80.	Какой угол составляет поворот лопастей?	<p>а) 10-20° б) 20-25° в) 30-35° г) 40-50°</p>
81.	Дистанционное автоматическое управление ГД – это...	<p>а) Совокупность технических средств управления защиты и сигнализации, с помощью которых все операции по изменению режимов работы ГД выполняются судоводителями посредством только одного органа управления. б) Совокупность технических средств управления защиты и сигнализации, с помощью которых все операции по изменению режимов работы ГД выполняются судоводителями посредством нескольких органов управления. в) Совокупность технических средств, с помощью которых все операции по изменению режимов работы ГД выполняются судоводителями посредством только одного органа управления. г) Совокупность технических средств, с помощью которых все операции по изменению режимов работы ГД выполняются судоводителями посредством нескольких органов управления.</p>
82.	Дистанционное автоматическое управление ГД обеспечивает...	<p>а) Подготовку двигателя к пуску, пуск двигателя, остановка двигателя. б) Ввод в режим. в) Задание характеристики мощности и частоты при работе. г) Только а) и б) д) Только а) и в)</p>

		е) а, б, в
83.	Суда с каким классом автоматизации должны иметь ДАУ ГД...	а) А1 б) А2 в) А3 г) А1 и А2 д) А2 и А3
84.	Какие требования должно выполнять ДАУ ГД согласно Регистру...	а) Быть структурно максимально простой, все изменения работы режима ГД должны выполняться без задержек одной рукояткой на мостике б) При наличии нескольких постов управления должна быть возможность их управления в) Регулирование частоты должно быть всережимным, допускающим глубокое регулирование частоты вращения винта г) Иметь не менее трех программ управления ГД: нормального, аварийного и планового разгона д) Только а, в, г е) а, б, в, г
85.	Система ДАУ должна обладать высокой точностью задания оборотов, и составляет...	а) 1,1% б) 1,3% в) 1,5% г) 2,3% д) 2,5%
86.	Основные неисправности системы ДАУ ГД связаны с...	а) Засорение дросселей б) Разрывом мембран в) Деформация заслонок в логических элементах г) Выход из строя датчиков и исполнительных механизмов д) Только в), г) е) Только а), б)
87.	Регистром не предусматривается постоянная работа ВГ на судовую сеть, т.к...	а) Частота вращения ГД может и должна изменяться в больших пределах, что требуется для решения задач судовождения б) Частота вращения ГД не может изменяться в больших пределах, что требуется для решения задач судовождения в) Частота вращения ГД может и должна изменяться в малых пределах, что требуется для решения задач судовождения г) Частота вращения ГД может и должна изменяться в больших пределах, что не требуется для решения задач судовождения
88.	ДАУ ГД поднадзорна Регистру и должна обеспечивать возможность перехода на ручное управления за время не более...	а) 8 сек. б) 10 сек. в) 15 сек. г) 25 сек. д) 32 сек.
89.	Статическая ошибка регулирования частоты вращения не должна превышать от номинальной ...	а) 0,7% б) 0,8 % в) 1,2% г) 1,5%
90.	К рабочим параметрам, по которым осуществляется автоматическое регулирование, защита и сигнализация, относятся...	а) Температура атмосферного воздуха, надвучного воздуха во впускном коллекторе, выпускных газов по цилиндрам. б) Пресной воды на входе и на выходе, смазочного масла на входе и на выходе в) Давление атмосферного воздуха, воздуха во впускном коллекторе, смазочного масла, газов в выпускном коллекторе, охлаждающей воды;

		крутящий момент и частота вращения коленчатого вала г) Только а, б д) а, б, в
91.	Уровень автоматизации А3 распространяется на суда с главным двигателям мощностью до...	а) 700 кВт б) 1000 кВт в) 1500 кВт г) 1800 кВт
92.	Система ДАУ должна обладать консерватизмом, т.е. в случае нарушения питания заданный режим сохраняется на время не менее ...	а) 5 сек. б) 8 сек. в) 12 сек. г) 16 сек. д) 20 сек.
93.	Система ДАУ должна обеспечивать резервное управление из машинного отделения, которое может быть автоматическим или ручным дистанционным. Переход на такой вид управления должен происходить не более чем ..	а) 8 сек. б) 10 сек. в) 16 сек. г) 20 сек. д) 25 сек
94.	При вводе в действие системы ДАУ ГД и ВРШ вахтенному механику совместно с вахтенным помощником капитана и электромехаником необходимо выполнить следующую операцию...	а) Проверить возможность передачи управления ГД и ВРШ из ЦПУ на пост управления в рулевой рубке и обратно с одновременной проверкой сигнализации б) Проверить синхронную связь между выносными постами ДАУ на крыльях мостика правого и левого бортов и постом управления в рулевой рубке в) Проверить прохождение команд на изменение хода с каждого из постов управления, а также соответствие положения рукоятки управления системой ДАУ и машинного телеграфа в рулевой рубке и в ЦПУ д) а, б, в
95.	Сколько знаков автоматизации распространяется на суда по Регистру...	а) 2 б) 3 в) 4 г) 5
96.	Класс автоматизации А1 присваивается судну в том случае, если	а) Энергетическую установку можно нормально эксплуатировать без постоянной вахты как в машинном отделении, так и в ЦПУ б) Энергетическую установку можно нормально эксплуатировать без постоянной вахты в машинном отделении в) Энергетическую установку можно нормально эксплуатировать без постоянной вахты в ЦПУ
97.	Объект управления имеет переходную характеристику с коэффициентом саморегулирования $K_c > 0$. Укажите какой принцип управления можно применить в этом случае, как достаточный?	а) Управление по возмущению б) Управление по отклонению в) Комбинированное управление
98.	Один из широко применяемых способов обработки сигналов в системе автоматического управления (САУ) называется квантованием. Определите, что это такое?	а) Преобразование непрерывного сигнала в дискретный б) Преобразование импульсного сигнала в синусоидальный в) Преобразование сигнала одной частоты в сигнал другой частоты
99.	В системе автоматического управления (САУ) информационный сигнал квантуется по уровню. Определите тип системы управления	а) Релейная б) Импульсная в) Цифровая
100.	В системе автоматического управления (САУ) информационный сигнал квантуется по времени. Определите тип системы управления	а) Импульсная б) Цифровая в) Релейная
101.	В системе автоматического управления (САУ)	а) Цифровая

	информационный сигнал квантуется по уровню и времени. Определите тип системы управления	б) Импульсная в) Релейная
102	В регуляторе частоты вращения главного двигателя (ГД) исполнительный механизм (ИМ) перемещающий рейку топливного насоса с постоянной скоростью и представляет собой электродвигатель постоянного тока. Определите передаточную функцию такого ИМ	а) $W(p)=k/p$ б) $W(p)=k$ в) $W(p)=k(pT+1)$
103	Статическая характеристика релейного элемента (РЭ) в регуляторе частоты вращения имеет вид, показанный на рисунке. Как называется такое регулирование? 	а) Двухпозиционное б) Трехпозиционное в) Однопозиционное
104	Статическая характеристика релейного элемента (РЭ) в регуляторе частоты вращения имеет вид, показанный на рис. Как называется регулирование с таким РЭ? 	а) Трехпозиционное б) Двухпозиционное в) Однопозиционное
105	На рис. показана структурная схема релейно-импульсного регулятора с исполнительным механизмом постоянной скорости. Укажите, какой закон управления реализуется в этой схеме? 	а) П-закон б) ПИ-закон в) И-закон
106	На рис. показана структурная схема релейно-импульсного регулятора с исполнительным механизмом (ИМ) постоянной скорости. Укажите, какой закон регулирования (управления) реализуется такой схемой? 	а) ПИ-закон б) П-закон в) И-закон

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.

