

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«КЕРЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МОРСКОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»**

**СУДОМЕХАНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ**

**Приложение к рабочей программе профессионального модуля**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ПМ. 05 «Освоение профессии рабочего»**

**МДК 05.01. Организация работ по профессии**

**«Слесарь-монтажник судовой»**

**Специальность**

**26.02.04 МОНТАЖ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СУДОВЫХ МАШИН И  
МЕХАНИЗМОВ**

**Керчь**

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

### **1. Назначение фонда оценочных средств (ФОС) по дисциплине**

ФОС по учебной дисциплине ПМ. 05 «Освоение профессии рабочего» МДК 05.01. Организация работ по профессии «Слесарь-монтажник судовой» для учащихся специальности 26.02.04 «Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов» – это совокупность контрольных материалов, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимися установленных результатов обучения, а также уровня сформированности всех компетенций (и их частей), закрепленных за дисциплиной в соответствии с ФГОС СПО. ФОС используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

#### **Задачи ФОС:**

- управление процессом приобретения обучающимися необходимых знаний, умений и формированием компетенций, определенных в ФГОС СПО по специальности 26.02.04 «Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов»;

- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины с выделением положительных/отрицательных результатов и планирование предупреждающих/корректирующих мероприятий;

-самоподготовка и самоконтроль обучающихся в процессе обучения.

### **2. Структура ФОС и применяемые методы оценки полученных знаний**

Структурными элементами ФОС по дисциплине являются: входной контроль (предназначается для определения уровня входных знаний студентов), ФОС для проведения текущего контроля; задания для проведения промежуточной аттестации (вопросы для подготовки к письменному экзамену), и другие контрольно-измерительные материалы, описывающие показатели, критерии и шкалу оценивания.

Текущий контроль проводится с целью обеспечения своевременной обратной связи, для коррекции обучения, активизации самостоятельной работы курсантов.

#### **2.1 Формы текущего контроля:**

- Устный (экспресс) опрос по текущей теме дисциплины;
- Тестирование по темам дисциплины;
- Выполнение и защита практических работ;
- Задания для самоподготовки обучающихся: проработка конспекта лекций и учебной литературы, составление и защита рефератов.

Проработка конспекта лекций и учебной литературы осуществляется учащимися в течение всего семестра, после изучения каждой новой темы.

Защита практических работ производится учащимся в день их выполнения в соответствии с календарно-тематическим планом и расписанием учебных занятий.

Преподаватель проверяет правильность выполнения работы учащимся, контролирует знание учащегося пройденного материала с помощью контрольных вопросов.

Оценка компетентности выставляется по правильному и точному выполнению учебного задания (работы), ответу на поставленные контрольные вопросы, затем дается комплексная оценка деятельности учащегося.

### Применяемые методы оценки полученных знаний по темам дисциплины

Раздел (тема) дисциплины	Текущая аттестация			
	Устный (экспресс) опрос на лекциях по текущей теме	Практические работы	Письменная проверочная работа (тест)	Самостоятельная работа студентов
Тема 1.1 Промысловые механизмы				
Введение. Назначение и классификация промышленных механизмов	+	+	-	-
Эксплуатация промышленных механизмов	+	+	-	-
Техника безопасности при эксплуатации и обслуживании промышленных механизмов	+	-	-	-
Тема 1.2 Квалификация слесарь-монтажник судовой 2-го разряда				

Назначение и последовательность демонтажа и сборки СВМ. Правила и приемы пользования пневмо- и электроинструментом	+	+	+	+
Основные марки стали и цветных сплавов, применяемых в судостроении и судоремонте. Правила слесарной обработки деталей и сборки простых узлов, способы и правила разобщения трубопроводов от механизмов цистерн, отсеков.	+	+	+	+
Правила расконсервации и консервации деталей и узлов, марки и назначение консервирующих материалов	+	+	+	+
Тема 1.3 Квалификация слесарь-монтажник судовой 3-го разряда				
Назначение и устройство основных узлов дизельных установок, допуски на центровку вспомогательных механизмов, основные технологические условия монтажа и сдачи центрируемых вспомогательных механизмов, обслуживающих их трубопроводов и	+	+	+	+

арматуры				
Правила, методы демонтажа и дефектации вспомогательных механизмов, инструкции по пуску и обслуживанию дизельных механизмов при швартовых и ходовых испытаниях.	+	+	+	+
Признаки неритмичности работы механизмов, методы регулирования режима работы, принцип работы и гидравлических приспособлений. Устройство и назначение переносных фрезерных станков ГФ-30 и СПФ-1. Последовательность монтажа механизмов на сферических прокладках и регулируемых клиньях	+	+	+	+

**Критерии и нормы оценки знаний обучающихся по МДК 05.01.  
Организация работ по профессии «Слесарь-монтажник судовой»**

Проверка и оценка знаний проходит в ходе текущих занятий в устной или письменной форме (в виде реферата). Письменные работы проводятся по значимым вопросам темы или раздела курса МДК 05.01. Организация работ по профессии «Слесарь-монтажник судовой». Преподавание МДК 05.01. Организация работ по профессии «Слесарь-монтажник судовой», как и других дисциплин, предусматривает индивидуально - тематический контроль знаний обучающихся.

Для контроля знаний по МДК 05.01. Организация работ по профессии «Слесарь-монтажник судовой» используются устный опрос и выполнение работ (в виде рефератов), тестирование, а также практические занятия. В конце учебного года проводится итоговая аттестация по вопросам изученного материала.

### **Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении фронтального опроса**

Сущность фронтального опроса состоит в том, что преподаватель расчленяет изученный материал на сравнительно мелкие вопросы, с тем, чтобы, таким путем проверить знания большего количества учащихся.

Оценка «5»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный.

Оценка «4»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию преподавателя.

Оценка «3»: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

Оценка «2»: при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах преподавателя.

### **Критерии оценивания реферата**

<b>Критерии</b>	<b>5 баллов</b>	<b>4 балла</b>	<b>3 балла</b>	<b>2 балла</b>
Правильность составления реферата: титульный лист, план реферата, введение, основная часть, заключение и выводы, список использованной литературы	реферат составлен правильно по схеме	есть отдельные неточности в составлении реферата	реферат составлен с серьезными упущениями	реферат составлен неправильно

Наличие актуальности и резюме	отражена актуальность, имеется резюме	есть отдельные неточности в отражении актуальности и в резюме	актуальность и резюме изложены с серьезными упущениями	актуальность и резюме отражены неправильно
Доказательная раскрываемость проблемы в основной части реферата	Проблема полностью логическим изложением раскрыта	Проблема логическим изложением раскрыта, но требует небольшого дополнения	При раскрытии проблемы допущены незначительные ошибки	Проблема в основной части полностью не раскрыта
Наличие в списке литературы основных источников, освещающих современное состояние вопроса (монографии, периодическая литература)	полный список источников, отражающих современное состояние вопроса (литература последних лет)	неполный список источников, отражающих современное состояние вопроса	список включает устаревшие источники, не отражающие современного состояния вопроса	нет списка
Ответы на контрольные вопросы	всесторонние и глубокие знания материала	знание материала темы, но мелкие неточности в ответах	ответы получены на 1 из 3 вопросов	не ответил на вопросы

## Устный (экспресс) опрос на лекциях по текущей теме

Вопросы	Ссылка на источник с содержанием правильного ответа
<p style="text-align: center;"><b>Тема 1.1</b> <b>Промысловые механизмы.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Что такое промысловые механизмы?</li> <li>2.Что такое траловый способ ловли рыбы?</li> <li>3.Что такое дрейфтерный способ ловли рыбы?</li> <li>4.Что такое траулер?</li> <li>5.Что такое лебёдка и для чего предназначена?</li> <li>6.Из чего состоит лебёдка?</li> <li>7.Какие редукторы в основном применяются на современных лебёдках?</li> <li>8.Для чего предназначено тормозное устройство в лебёдках?</li> <li>9.Назовите конструктивные схемы лебёдок.</li> <li>10.Для чего применяется канатоукладчик?</li> <li>11.Чему должно соответствовать техническое состояние промысловых механизмов?</li> <li>12.Что должны иметь все детали (узлы) промыслового устройства, испытывающие нагрузку?</li> <li>13.Когда запрещается эксплуатация промысловых механизмов?</li> <li>14.Что должен выполнять каждый член судового экипажа при эксплуатации промысловых механизмов?</li> <li>15.Что запрещается делать при эксплуатации и работе промысловых механизмов?</li> </ol>	<p>1.Трегубенко В.В. ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих МДК 04.01 Рабочая профессия "Слесарь-монтажник судовой" Конспект лекций. / Керчь, 2019. – 57с.</p>
<p style="text-align: center;"><b>Тема 1.2</b> <b>Квалификация слесарь- монтажник судовой 2-го разряда</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Для чего предназначены вспомогательные механизмы на судне?</li> <li>2.Чем должны обладать и должны иметь судовые вспомогательные механизмы?</li> <li>3.Что относится к судовым вспомогательным механизмам и системам?</li> <li>4.Что необходимо выполнить перед началом демонтажа (разборки)?</li> <li>5.Как необходимо производить разборку вспомогательных механизмов, устройств, трубопроводов и арматуры?</li> </ol>	<p>1.Трегубенко В.В. ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих МДК 04.01 Рабочая профессия "Слесарь-монтажник судовой" Конспект лекций. / Керчь, 2019. – 57с.</p> <p>2. Шерстнев В.Н. Конспект лекций по дисциплине "Техническое обслуживание и ремонт судовых технических средств" для студентов специальности "Эксплуатация СЭУ"/ Севастополь: Изд-во СевФУ, 2017. 336 с.</p>

<p>6.С использованием чего производится демонтаж и разборка деталей и сборочных единиц?</p> <p>7.Что необходимо выполнить после разборки?</p> <p>8.Что является основанием для замены деталей во время ремонта?</p> <p>9. Назовите основные операции при демонтаже трубопроводов.</p> <p>10.Назовите основные операции ремонта трубопроводов.</p> <p>11.Какие операции включает технологический процесс монтажа вспомогательных механизмов?</p> <p>12.Что проверяют при подготовки труб и арматуры перед их монтажом?</p> <p>13.Какие приняты принципы размещения трубопроводов судовых систем в практике судостроения?</p> <p>14.На какие принципы действия по исполнению делится пневмоинструмент?</p> <p>15.Где применяют в основном пневмоинструмент?</p> <p>16.Что необходимо выполнять при выполнении работ пневмо- и электроинструментом?</p> <p>17.Назовите три группы, на которые разделяют металлы, применяемые в судостроении и судоремонте.</p> <p>18.Перечислите, какие стали применяются в судостроении и судоремонте.</p> <p>19.Назовите наиболее распространенные сплавы цветных металлов, применяемых в судостроении и судоремонте.</p> <p>20.Что такое слесарная обработка деталей?</p> <p>21.Что является целью слесарных работ?</p> <p>22.Что необходимо знать для выполнения слесарной обработки?</p> <p>23.Что такое консервация деталей и узлов?</p> <p>24.Сколько этапов включает в себя процедура консервации деталей и узлов?</p> <p>25.Назовите способы консервации деталей и узлов.</p> <p>26.Какие правила безопасности необходимо выполнять при консервации (расконсервации) механизмов?</p>	
--	--

<p style="text-align: center;"><b>Тема 1.3</b> <b>Квалификация слесарь - монтажник судовой</b> <b>3-его разряда</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назовите основные узлы судового дизеля.</li> <li>2. Что такое остов двигателя?</li> <li>3. Чем является фундаментная рама двигателя и для чего она предназначена?</li> <li>4. Для чего служит картер двигателя?</li> <li>5. Что такое рабочий цилиндр судового дизеля?</li> <li>6. Какова роль поршня двигателя?</li> <li>7. Назовите основные детали кривошипно-шатунного механизма (КШМ) дизеля.</li> <li>8. Что входит в группу коленчатого вала двигателя?</li> <li>9. Назовите типы газораспределения механизма газораспределения дизельного двигателя.</li> <li>10. На какие механизмы, в зависимости от конструкции и требований эксплуатации, подразделяются вспомогательные механизмы?</li> <li>11. На сколько групп по характеру монтажа СВМ можно разделить?</li> <li>12. Что является основным документом на монтаж трубопроводов?</li> <li>13. Назовите основные операции демонтажа СВМ.</li> <li>14. Назовите методы дефектации судовых вспомогательных механизмов.</li> <li>15. Назовите основные причины износа СВМ.</li> <li>16. Назовите виды разрушения деталей СВМ.</li> <li>17. С какой целью проводят швартовые испытания?</li> <li>18. Для чего проводят ходовые испытания?</li> <li>19. Какие основные параметры необходимо контролировать во время работы судовых дизелей?</li> <li>20. Когда производится индицирование дизелей?</li> <li>21. Когда производится регулировка дизеля?</li> <li>22. С помощью чего производят обработку фундаментов под главные механизмы?</li> <li>23. Сколько способов установки станка ГФ-30 на фундаменте?</li> <li>24. От каких факторов зависит порядок выполнения монтажных операций и выбор способа монтажа?</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Трегубенко В.В. ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих МДК 04.01 Рабочая профессия "Слесарь-монтажник судовой" Конспект лекций. / Керчь, 2019. – 57с.</li> <li>2. Шерстнев В.Н. Конспект лекций по дисциплине "Техническое обслуживание и ремонт судовых технических средств" для студентов специальности "Эксплуатация СЭУ"/ Севастополь: Изд-во СевФУ, 2017. 336 с.</li> <li>3. Носов Е. Ф. Обслуживание и ремонт судовых дизелей. Курс лекций для студентов специальности "Эксплуатация СЭУ". Севастополь: Изд-во СевФУ, 2015. 476 с.</li> </ol>
---	--

### **Критерии оценивания ответов обучающихся при устном (экспресс) опросе по темам дисциплины**

Развернутый ответ учащегося должен представлять собой логически последовательное сообщение на заданную тему с умением применять технические термины и определения в конкретных случаях.

**Критерии оценивания:**

- полнота и правильность ответа;
- степень осознанности, понимания пройденного материала;
- умением применять технические термины и определения.

Оценка **«Отлично»** ставится, если:

- учащийся логически правильно и в полном объёме излагает изученный материал;
- может привести необходимые примеры и обосновать свои суждения;
- излагает материал с применением технических терминов и определений.

Оценка **«Хорошо»** ставится, если:

- учащийся дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки «5», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет.

Оценка **«Удовлетворительно»** ставится, если:

- учащийся излагает изученный материал не в полном объёме и допускает неточности в основных определениях и понятиях;
- не умеет логически правильно обосновать свои суждения и привести свои примеры;
- не умеет применять технические термины и определения.

Оценка **«Не удовлетворительно»** ставится, если:

- учащийся допускает грубые ошибки, беспорядочно и неуверенно излагая изученный материал, не умеет применять технические термины и определения;
- обнаруживает незнание большей части пройденного материала.

## Тестирование

### Тема 1.1 Промысловые механизмы.

Вопросы	Ответы
1. Промысловые механизмы - это	а) силовые устройства б) специальные устройства в) вспомогательные устройства
2. Траулер - это	а) сухогрузное судно б) наливное судно в) промысловое судно г) грузопассажирское судно
3. Что такое ваер?	а) канат б) нить в) трос

4. Что такое трал?	а) специальная сеть б) большой мешок в) связка нитей
5. Что такое лебёдка?	а) вьюшка б) грузоподъемное устройство в) ролик
6. Где располагается траловое устройство у траулера с бортовым тралением?	а) в носовой части верхней палубы б) в средней части верхней палубы в) в кормовой части верхней палубы
7. Где располагается траловое устройство у траулера с кормовым тралением?	а) в носовой части верхней палубы б) в средней части верхней палубы в) в кормовой части верхней палубы
8. Какие редукторы применяются на современных лебёдках?	а) конические б) цилиндрические в) червячные
9. На сколько основных групп можно разделить оборудование промыслового тралового комплекса?	а) две группы б) три группы в) четыре группы
10. На сколько пунктов классифицируют промысловые лебедки для тралового лова?	а) три пункта б) пять пунктов в) семь пунктов г) четыре пункта
11. Эксплуатация промысловых механизмов и устройств должна производиться в соответствии с	а) заводскими инструкциями б) их исправностью в) их конструктивным изменением
12. Когда запрещается производить ремонт промысловых механизмов?	а) во время нахождения трала за бортом б) во время его работы в) во время нахождения трала на палубе

### Ключ к тесту

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ответ	б	в	в	а	б	а	в	б	б	в	а	б

## Тема 1.2 Квалификация слесарь- монтажник судовой

### 2-го разряда

Вопросы	Ответы
1. Насосы, компрессоры, вентиляторы, сепараторы - это	а) судовые узловые механизмы б) судовые вспомогательные механизмы в) судовые агрегаты
2. Рулевые, якорные, швартовые, грузовые, спасательные, подруливающие - это	а) судовые механизмы управления б) судовые рабочие механизмы в) судовые палубные механизмы
3. Перед демонтажом (разборкой) вспомогательного механизма необходимо	а) ознакомиться с технической документацией б) произвести наружный осмотр в) отсоединить от силового ведущего механизма
4. Первоначально механизм разбирают на	а) узлы б) отдельные сборочные единицы в) на детали
5. После разборки детали должны быть	а) сложены отдельно на стеллаже б) тщательно помыты в) обезжирины и тщательно помыты
6. Основанием для замены детали во время ремонта является выход детали из строя в результате её	а) износа б) загрязнения в) налета окислов
7. Как происходит изнашивание трубопроводов?	а) частично б) неравномерно в) в районе соединений
8. Правильно ли перечислены основные операции при демонтаже трубопроводов:- маркировка труб, разъединение труб и арматуры, освобождении труб от изоляции и подвесок, очистка труб от ржавчины, краски и грязи.	а) да б) нет

9. Правильно ли перечислены основные операции ремонта трубопроводов:- дефектация, демонтаж трубопровода, очистка труб и арматуры, ремонт, сборка и испытание.	а) да б) нет
10. Механизированный ручной инструмент по принципу действия разделяют на	а) только ударного действия б) только вращательного действия в) ударного и вращательного действия
11. Сколько групп металлов применяют при постройке и ремонте судов?	а) две б) три в) четыре г) пять
12.Что является целью слесарной обработки деталей?	а) только опилование б) только шабрение в) только доводка г) придание заданных чертежом формы, размеров и чистоты поверхности
13. Сколько этапов включает в себя процедура консервации деталей	а) один б) два в) три г) четыре

### Ключ к тесту

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Ответ	б	в	а	б	в	а	б	а	а	в	б	г	в

## Тема 1.3 Квалификация слесарь - монтажник судовой

### 3-его разряда

Вопросы	Ответы
1. Что собой представляет современный дизельный двигатель?	а) сложный агрегат б) сборочный механизм в) сборочная механическая машина
2. Конструкция дизельного двигателя зависит от его	а) назначения б) мощности в) области применения г) назначения, мощности и области применения
3. Что представляет собой остов двигателя?	а) опорная часть двигателя б) совокупность неподвижных деталей двигателя в) фундамент двигателя
4. Крейцкопфный двигатель - это	а) однотактный двигатель б) двухтактный двигатель в) четырехтактный двигатель
5. Для чего служит механизм газораспределения	а) открытия впускных органов дизеля б) закрытия выпускных органов дизеля в) открытия выпускных органов дизеля г) закрытия впускных органов дизеля д) открытия и закрытия впускных и выпускных органов дизеля
6. Допуски на центровку вспомогательных механизмов при монтаже на судне при смещении для жесткого и шлицевого соединения должны быть	а) 0,05 мм б) 0,10 мм в) 0,15 мм г) 0,20 мм д) 0,25 мм
7. Допуски на центровку вспомогательных механизмов при монтаже на судне при смещении для подвижного соединения должны быть	а) 0,05 мм б) 0,10 мм в) 0,15 мм г) 0,20 мм д) 0,25 мм

8. На сколько групп, по характеру монтажа СВМ, можно разделить?	а) три группы б) четыре группы в) пять групп г) шесть групп
9. Как производится монтаж оборудования относящееся к четвертой группе, собранное в цехе в блоки?	а) монтируется на судне в сборе б) монтируется на судне отдельно в) монтируется на судне по узлам
10. Что является основным документом на монтаж трубопроводов?	а) рисунок трубопровода б) указание мест соединения в) схемы трубопроводов
11. В результате установки прокладок живое сечение трубы не должно уменьшаться более чем на	а) 5% б) 10% в) 12% г) 15%
12. Чем вызвана основная причина изнашивания деталей механизмов?	а) не соблюдением правил эксплуатации б) коррозией в) трением
13. Какие испытания проводятся с целью проверки правильности сборки и качества монтажа дизеля, валовой линии, редукторов, муфт, валогенераторов, а также механизмов и систем, обслуживающих дизель?	а) швартовые испытания б) ходовые испытания в) проверка работы дизеля и механизмов
14. Для чего проводят ходовые испытания СЭУ?	а) выявления неполадок б) устранения неполадок в) устранение дефектов и замечаний, выявленных в период швартовых испытаний
15. Какой станок применяется для обработки фундаментов под главные механизмы?	а) строгальный станок 7Б35 б) шлифовальный станок 3Г71 в) фрезерный станок ГФ-30

### Ключ к тесту

№ вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ответ	а	г	б	б	д	а	б	в	а	в	б	в	а	в	в

## Критерии оценивания при тестировании по темам дисциплины

Оценивание текущего тестирования осуществляется по номинальной шкале:

- за правильный ответ к каждому заданию выставляется *один* балл,
- за не правильный – *ноль* баллов

Общая оценка каждого теста осуществляется в отношении количества правильных ответов к общему числу вопросов в тесте (выражается в процентах).

Тест считается пройденным при общей оценке 75%.

**Для тестов из 10-20 вопросов:**

оценка «5» - от 90% и более правильных ответов;

оценка «4» - от 80% до 89% правильных ответов;

оценка «3» - от 75% до 79% правильных ответов;

оценка «2» - менее 75% правильных ответов.

Тесты из 10-20 вопросов используются для периодического контроля после изучения темы или нескольких общих тем.

Количество попыток прохождения теста и время на его прохождение в пределах занятия.

## Защита отчетов по практическим работам

Наименование работы	Вопрос	Ссылка на источник с правильным ответом
<b>Практическая работа №1</b> Промысловые механизмы кошелькового лова	1. Каково назначение основных механизмов кошелькового лова? 2. Каково назначение вспомогательных механизмов кошелькового лова? 3. Где располагаются основные и вспомогательные механизмы кошелькового лова на судне?	1. Трегубенко В.В. ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих МДК 04.01 Рабочая профессия "Слесарь-монтажник судовой" Конспект лекций. / Керчь, 2019. – 57с.
<b>Практическая работа №2</b> Промысловые механизмы тралового лова	1. Каково назначение основных механизмов тралового лова? 2. Каково назначение вспомогательных механизмов тралового лова? 3. Где располагаются основные и вспомогательные механизмы тралового лова на судне?	1. Трегубенко В.В. ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих МДК 04.01 Рабочая профессия "Слесарь-монтажник судовой" Конспект лекций. / Керчь, 2019. – 57с.

<p><b>Практическая работа №3</b></p> <p>Выполнение работ по разборке и сборке неотъемлемых узлов вспомогательных и палубных механизмов</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Какая последовательность разборки неотъемлемых узлов вспомогательных механизмов?</li> <li>2.Какая последовательность разборки неотъемлемых узлов палубных механизмов?</li> <li>3.Какая последовательность сборки неотъемлемых узлов вспомогательных механизмов?</li> <li>4.Какая последовательность сборки неотъемлемых узлов палубных механизмов?</li> <li>5.Какой инструмент приспособления, применяемые при разборке и сборке неотъемлемых узлов вспомогательных и палубных механизмов?</li> </ol>	<p>1.Трегубенко В.В. ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих МДК 04.01 Рабочая профессия "Слесарь-монтажник судовой" Конспект лекций. / Керчь, 2019. – 57с.</p>
<p><b>Практическая работа №4</b></p> <p>Изготовление панелей кожухов, кронштейнов, технологических заглушек из листового и профильного металла с применением оборудования.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Какой инструмент, применяется при разметке контуров деталей на листовом металле?</li> <li>2.Какой инструмент, применяется при изготовлении панелей кожухов, кронштейнов и технологических заглушек?</li> <li>3.Техника безопасности при выполнении работ.</li> </ol>	<p>1.Трегубенко В.В. ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих МДК 04.01 Рабочая профессия "Слесарь-монтажник судовой" Конспект лекций. / Керчь, 2019. – 57с.</p>
<p><b>Практическая работа №5</b></p> <p>Зачистка опорных поверхностей, фундаментов, ступеней, приварышей при помощи пневматических и электрических машин, слесарного инструмента.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Какой инструмент, применяется при зачистке опорных поверхностей, фундаментов, ступеней, приварышей и дайте краткую характеристику ему.</li> <li>2.Какая сопутствующая оснастка и приспособления, применяются при зачистке опорных поверхностей, фундаментов, ступеней, приварышей при помощи пневматических и электрических машин?</li> <li>3.Техника безопасности при выполнении работ.</li> </ol>	<p>1.Трегубенко В.В. ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих МДК 04.01 Рабочая профессия "Слесарь-монтажник судовой" Конспект лекций. / Керчь, 2019. – 57с.</p>

<p><b>Практическая работа №6</b></p> <p>Демонтаж электрооборудования мощностью до 50 кВт, арматуры и трубопроводов всех систем, не подлежащих восстановлению.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Какая последовательность демонтажа электрооборудования мощностью до 50 кВт?</li> <li>2.Какая последовательность демонтажа арматуры и трубопроводов всех систем, не подлежащих восстановлению?</li> <li>3.Техника безопасности при выполнении работ.</li> </ol>	<p>1.Трегубенко В.В. ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих МДК 04.01 Рабочая профессия "Слесарь-монтажник судовой" Конспект лекций. / Керчь, 2019. – 57с.</p>
<p><b>Практическая работа №7</b></p> <p>Выполнение работ при разборке, ремонте, сборке и монтаже не центрируемых вспомогательных механизмов, электрооборудования, агрегатов теплообменных аппаратов, трубопроводов, аппаратуры и демонтаже дизелей судовых турбин, валопроводов, устройств, специальных систем.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Какая последовательность разборки не центрируемых вспомогательных механизмов?</li> <li>2.Какая последовательность сборки не центрируемых вспомогательных механизмов.</li> <li>3.Какая последовательность разборки электрооборудования, агрегатов теплообменных аппаратов?</li> <li>4.Какая последовательность сборки электрооборудования, агрегатов теплообменных аппаратов?</li> <li>5.Какая последовательность разборки трубопроводов, аппаратуры?</li> <li>6.Какая последовательность демонтажа дизелей и судовых турбин?</li> <li>7.Какая последовательность демонтажа валопроводов, устройств, специальных систем?</li> <li>8.Техника безопасности при выполнении работ.</li> </ol>	<p>1.Трегубенко В.В. ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих МДК 04.01 Рабочая профессия "Слесарь-монтажник судовой" Конспект лекций. / Керчь, 2019. – 57с.</p> <p>2.Шерстнев В.Н. Конспект лекций по дисциплине "Техническое обслуживание и ремонт судовых технических средств" для студентов специальности "Эксплуатация СЭУ"/ Севастополь: Изд-во СевФУ, 2017. 336 с.</p> <p>3.ШерстневВ.Н. Обслуживание и ремонт судовых трубопроводов, арматуры и фильтров. Учебное пособие. / Москва: ИНФРА-М, 2020. – 372с.</p>
<p><b>Практическая работа №8</b></p> <p>Обработка и пригонка деталей по 4-3-му классам точности.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Какой слесарный инструмент, применяется при обработке и пригонке деталей по 4-3-му классам точности?</li> <li>2.Какой контрольно – измерительный инструмент, применяется при обработке и пригонке деталей по 4-3-му классам точности?</li> <li>3.Техника безопасности при выполнении работ.</li> </ol>	<p>1.Трегубенко В.В. ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих МДК 04.01 Рабочая профессия "Слесарь-монтажник судовой" Конспект лекций. / Керчь, 2019. – 57с.</p> <p>2.Шерстнев В.Н. Конспект лекций по дисциплине "Техническое обслуживание и ремонт судовых технических средств" для</p>

		студентов специальности "Эксплуатация СЭУ"/ Севастополь: Изд-во СевФУ, 2017. 336 с.
<p><b>Практическая работа №9</b></p> <p>Монтаж не центрируемых вспомогательных механизмов всех весов и центрируемых с допусками на центровку: смещение 0,1-мм - 0,15мм/пог.м, а также распределительных щитов и электроаппаратуры.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Что такое «центровка валов»?</li> <li>2.Что обозначает «смещение валов», «излом валов»?</li> <li>3.В чем выражены единицы измерения смещения и излома, допуски?</li> <li>4.Какие работы должны быть выполнены до начала центровки валов?</li> <li>5.Какие способы центровки валов, кроме выше упомянутого, вы знаете?</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Трегубенко В.В. ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих МДК 04.01 Рабочая профессия "Слесарь-монтажник судовой" Конспект лекций. / Керчь, 2019. – 57с.</li> </ol>
<p><b>Практическая работа №10</b></p> <p>Виды соединений труб и их сборка.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Назовите виды соединения труб.</li> <li>2.Чем отличается резьбовое соединение от фланцевого соединения труб?</li> <li>3.Когда применяется штуцерное соединение труб?</li> <li>4.Назовите системы резьб.</li> <li>5.Правила техники безопасности при выполнении соединения труб.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Трегубенко В.В. ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих МДК 04.01 Рабочая профессия "Слесарь-монтажник судовой" Конспект лекций. / Керчь, 2019. – 57с.</li> <li>2.ШерстневН.В. Обслуживание и ремонт судовых трубопроводов, арматуры и фильтров. Учебное пособие. / Москва: ИНФРА-М, 2020. – 372с.</li> </ol>
<p><b>Практическая работа №11</b></p> <p>Монтаж и гидравлическое испытание аппаратуры, трубопроводов и систем давлением от 6 до 15 атм</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Что понимается под гидравлическим испытанием трубопроводов?</li> <li>2.Что используют для создания требуемого давления при гидроиспытаниях?</li> <li>3.Какой прокладочный материал используется при испытании систем давлением от 6 атм до 15 атм.?</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.Трегубенко В.В. ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих МДК 04.01 Рабочая профессия "Слесарь-монтажник судовой" Конспект лекций. / Керчь, 2019. – 57с.</li> <li>2.ШерстневН.В. Обслуживание и ремонт судовых трубопроводов, арматуры и фильтров. Учебное пособие. / Москва: ИНФРА-М, 2020. – 372с.</li> </ol>

<p><b>Практическая работа №12</b></p> <p>Выполнение всех слесарных операций при сборке, пригонке и монтаже отдельных узлов или деталей.</p>	<p>1.Какой инструмент необходим при пригонке отдельных узлов или деталей? 2.Какой инструмент необходим при монтаже отдельных узлов или деталей? 3.Техника безопасности при выполнении работ.</p>	<p>1.Трегубенко В.В. ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих МДК 04.01 Рабочая профессия "Слесарь-монтажник судовой" Конспект лекций. / Керчь, 2019. – 57с.</p>
<p><b>Практическая работа №13</b></p> <p>Испытание вспомогательных механизмов, теплообменных аппаратов, арматуры, трубопроводов.</p>	<p>1.Что должны выявить гидравлические испытания теплообменных аппаратов? 2.Каким документом регламентируется величина давления, которым производится гидравлическое испытание теплообменного аппарата?</p>	<p>1.Трегубенко В.В. ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих МДК 04.01 Рабочая профессия "Слесарь-монтажник судовой" Конспект лекций. / Керчь, 2019. – 57с.</p>

### **Критерии оценивания практического занятия**

Оценка **«Отлично»** выставляется, если учащийся:

- имеет глубокие знания учебного материала по теме практической работы;
- показывает усвоение взаимосвязи основных понятий используемых в работе;
- может ответить на все уточняющие и дополнительные вопросы;
- демонстрирует знания теоретического и практического материала;
- определяет взаимосвязи между показателями задачи;
- даёт правильный алгоритм решения;
- определяет междисциплинарные связи по условию задания.

Оценка **«Хорошо»** выставляется, если учащийся:

- показал знание учебного материала;
- отвечает почти на все заданные дополнительные и уточняющие вопросы;
- демонстрирует знания теоретического и практического материала;
- допуская незначительные неточности при решении задач;
- имея неполное понимание междисциплинарных связей при правильном выборе алгоритма решения задания.

Оценка **«Удовлетворительно»** выставляется, если учащийся:

- в целом освоил материал практической работы;
- ответил не на все уточняющие и дополнительные вопросы;
- затрудняется с правильной оценкой предложенной задачи;
- даёт неполный ответ, требующий наводящих вопросов преподавателя;

- может построить алгоритма решения задачи только при наводящих вопросах преподавателя.

Оценка **«Неудовлетворительно»** выставляется, если учащийся:

- имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала;
- не может ответить на уточняющие и дополнительные вопросы;
- даёт неверную оценку ситуации, неправильно выбирает алгоритм действий.

## **Задания для самоподготовки обучающимся**

**Составить конспект на заданные темы:**

### **Тема 2. «Квалификация слесарь-монтажник судовой 2-го разряда»**

#### **2.1. Демонтаж механизмов. Демонтаж фильтров (масляных, топливных, водяных, воздушных)**

1. Описать последовательность демонтажа механизмов.
2. Описать последовательность демонтажа фильтров

#### **2.2 Соединения судовых трубопроводов и арматуры. Виды соединений.**

1. Описать приемы и порядок соединения судового трубопровода и арматуры.
2. Дать характеристику фланцевого соединения, муфтового соединения, штуцерного соединения, соединения типа «американка».

#### **2.3 Сальниковый узел, сальниковое уплотнение, сальник, сальниковая набивка**

1. Составить конспект, в следующей последовательности:
  - Описать сальниковый узел и его элементы.
  - Сделать эскиз сальникового узла.
  - Устройство и принцип действия сальникового устройства.
  - Материал сальниковой набивки.

#### **2.4 Правила пользования отжимными приспособлениями (струбцинами, домкратами винтовыми)**

1. Составить конспект, в следующей последовательности:
  - Струбцина и ее применение.
  - Винтовой домкрат и его применение.
  - Разновидности винтовых домкратов.
  - Устройство гидравлического винтового домкрата.

### **Тема 3. «Квалификация слесарь-монтажник судовой 3-го разряда»**

#### **3.1 Оборудование и приспособления для обработки поверхностей фундаментов**

1. Переносной фрезерный станок ГФ-30, переносной фрезерный станок СПФ-1, переносной агрегатный станок ГФ-117.

2. Описать устройство и принцип действия переносного станка для обработки поверхностей фундаментов.

### **3.2 Водяной коллектор, демонтаж, дефектация, монтаж**

1. Описать последовательность демонтажа, дефектации, ремонт и сборку водяных коллекторов, их монтаж.

### **3.3 Дейдвуд, сальниковое уплотнение, гребной вал**

1. Описать последовательность и порядок замены уплотнений дейдвудных и переборочных сальников гребного вала.

### **3.4 Ремонт, замена трубы, развальцовка трубок, сборка, гидравлическое испытание теплообменных аппаратов**

1. Описать ремонт и замену трубы, развальцовку трубок, сборку и гидравлическое испытание теплообменных аппаратов.

## **Критерии оценивания составленного конспекта**

Оценка «5» - конспект составлен по плану, соблюдается логичность, последовательность изложения материала, качественное внешнее оформление;

Оценка «4» - конспект выполнен по плану, но некоторые вопросы раскрыты не полностью, есть небольшие недочеты в работе;

Оценка «3» - при выполнении конспекта наблюдается отклонение от плана, нарушена логичность, отсутствует внутренняя логика изложения, удовлетворительное внешнее оформление;

Оценка «2» - тема не раскрыта, неудовлетворительное внешнее оформление.

## **Темы для подготовки рефератов**

### **Тема 1. Выполнение работ по разборке и сборке неответственных узлов вспомогательных и палубных механизмов**

1. Выполнить эскизы узлов и дать описание последовательности разборки и сборки неответственных узлов вспомогательных и палубных механизмов.

### **Тема 2. Монтаж не центрируемых вспомогательных механизмов всех весов и центрируемых с допусками на центровку: смещение 0,1-мм -0,15 мм/пог.м , а также распределительных щитов и электроаппаратуры**

1. Выполнение монтажа и центровки двух валов со смещением не более 0,15 мм/пог.м
2. Центровка вала по базовому, данные центровки записать в таблицу.
3. Рассчитать необходимое перемещение при центровке валов при помощи одной пары радиально-осевых скоб.

### **Тема 3. Испытание вспомогательных механизмов, теплообменных аппаратов, арматуры, трубопроводов**

1. Дать описание проведения испытания вспомогательных механизмов, теплообменных аппаратов, арматуры, трубопроводов.

### **Итоговый зачет прохождения курса МДК**

После прохождения теоретического курса и практических занятий курса рабочей программы профессионального модуля ПМ 05. «Освоение профессии рабочего» МДК 05.01. Организация работ по профессии "Слесарь-монтажник судовой" учащимся выставляется дифференцированный зачет по текущей успеваемости.

После прохождения курса МДК обучающиеся проходят учебную практику (в объеме 72 часов) и производственную практику (в объеме 72 часов). При прохождении производственной практики на производстве обучающиеся должны составить отчет и оформить портфолио, где обязаны показать свое непосредственное участие в выполнении производственных заданий, согласно программе обучения по рабочей профессии «Слесарь-монтажник судовой».

Окончательно полный курс обучения закрывается демонстрационным экзаменом.