

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО РЫБОЛОВСТВУ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«КЕРЧЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МОРСКОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»**  
**СУДОМЕХАНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор  
Судомеханического техникума  
Г.И. Калмыкова  
« 18 » 05 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ПМ.04. ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОСТЫХ ТИПОВЫХ СЛЕСАРНЫХ ОПЕРАЦИЙ  
ПРИ ДЕМОНТАЖЕ, РАЗБОРКЕ, МОНТАЖЕ, СБОРКЕ,  
РЕКОНСЕРВАЦИИ И КОНСЕРВАЦИИ, РЕМОНТЕ  
И ОБСЛУЖИВАНИИ ПРОСТЫХ МЕХАНИЗМОВ,  
ОБОРУДОВАНИЯ, АППАРАТОВ И АГРЕГАТОВ,  
ПРОВЕДЕНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ АРМАТУРЫ,  
ТРУБ И ОБОРУДОВАНИЯ**

программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности

26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов

Керчь, 2022 г.

Рабочая программа производственной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов.

Организация-разработчик: Судомеханический техникум ФГБОУ ВО «КГМТУ»

Разработчик:

Мастер производственного обучения  В.В. Трегубенко

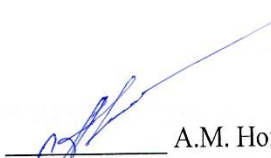
Программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей цикловой комиссии судомеханических дисциплин

Протокол № 9 от 11.05.2022

Председатель ЦК  К.В. Гурнаков

Согласовано

Главный механик

АО «Судостроительный завод имени Б.Е. Бутомы»  А.М. Новиков

Рабочая программа утверждена на заседании учебно-методического совета Судомеханического техникума ФГБОУ ВО «КГМТУ»

Протокол № 9 от 18.05.2022

Согласовано

Зам. директора по УР

 Г.Д. Химченко

Зав. учебно-производственной практикой  А.И. Барбашина

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы производственной практики .....	4
2. Результаты освоения программы производственной практики .....	5
3. Тематический план и содержание производственной практики .....	8
4. Условия реализации рабочей программы производственной практики .....	11
5. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики .....	12

# **1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

## **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа производственной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов в части освоения основных видов профессиональной деятельности.

## **1.2 Место рабочей программы производственной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**

Профессиональный учебный цикл

## **1.3 Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:**

Всего 36 часов

## **1.4 Цели и задачи производственной практики:**

Формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля ППСЗ СПО по специальности 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов.

## 2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1 Требования к результатам освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики обучающийся должен иметь практический опыт:

Вид профессиональной деятельности	Практический опыт
<p>Выполнение простых типовых слесарных операций при демонтаже, разборке, монтаже, сборке, расконсервации и консервации, ремонте и обслуживании простых механизмов, оборудования, аппаратов и агрегатов, проведение гидравлических испытаний арматуры, труб и оборудования</p>	<p>Разобцать трубопроводы от механизмов; осуществлять строповку и перемещение грузов массой до 500 кг с помощью подъёмно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места; высверливать шпильки диаметром до 16 мм; производить консервацию для длительного хранения деталей главных судовых силовых установок; производить рубку при помощи пневматического инструмента деталей; ремонтировать роульсы планок киповых; производить слесарную обработку деталей и изделий по 11-12 квалитетам (5-4 классам точности); демонтировать, разбирать баки расходные, топливные, масляные; демонтировать, разбирать каретки ваероукладчика траловых лебёдок; демонтировать, разбирать клапаны вентиляции и аварийных захлопок; демонтировать, разбирать шнеки горизонтальные и наклонные, шкивы, транспортёры ленточные (без редукторов); снимать иллюминаторы; снимать крышки смотровых люков; снимать, разбирать маслоуказатели, маслопроводы принудительной смазки; снимать кожух - обтекатели пера руля; демонтировать механизмы палубные ручные (шпили, лебёдки грузовые, шлюпочные, кран-балки, вьюшки); демонтировать, разбирать фильтры масляные, топливные, воздушные, водяные, коробки грязевые, оборудование санитарно-техническое; разбирать трубопроводы охлаждения, воздушные,</p>

	<p>масляные судовых дизелей, турбонасосы, рулевые машины;</p> <p>снимать планки и таблички отличительные;</p> <p>снимать плиты, трапы машинно-котельного отделения;</p> <p>демонтировать обшивку вспомогательных утилизационных котлов, механизмов, оборудования;</p> <p>заменить протекторы вспомогательных механизмов и теплообменных аппаратов;</p> <p>снимать щиты картерные;</p> <p>снимать, ремонтировать, устанавливать головки вентиляционных и каютных вентиляторов</p>
--	--

## 2.2 Результаты освоения производственной практики

Результатом освоения рабочей программы производственной практики является сформированность у обучающихся общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК), приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля по специальности 26.02.04 Монтаж и техническое обслуживание судовых машин и механизмов.

Код	Наименование результата освоения практики
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК.4.1	Выполнение демонтажа, разборки, монтажа, сборки механизмов, арматуры, аппаратуры, оборудования, трубопроводов и систем, агрегатов

ПК.4.2	Выполнение ремонта механизмов, оборудования, аппаратов, агрегатов, проведение подготовительных слесарных и заготовительных работ, проведение расконсервации и консервации
ПК.4.3	Проведение гидравлических испытаний арматуры, труб и оборудования

### 3 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование профессионального модуля	Производственная практика, часов
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
ПК 4.1 – ПК 4.3	ПМ 04. Выполнение простых типовых слесарных операций при демонтаже, разборке, монтаже, сборке, расконсервации и консервации, ремонте и обслуживании простых механизмов, оборудования, аппаратов и агрегатов, проведение гидравлических испытаний арматуры, труб и оборудования	36

#### 3.2 Содержание производственной практики

Наименование разделов	Содержание практики	Объем часов
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
ПМ.04«Выполнение простых типовых слесарных операций при демонтаже, разборке, монтаже, сборке, расконсервации и консервации, ремонте и обслуживании простых механизмов, оборудования, аппаратов и агрегатов, проведение гидравлических испытаний арматуры, труб и оборудования»		36



Практика на производственных площадках	№ п/п	Тематика занятий	Часы
	1	Промывка, очистка от накипи, ржавчины, выщелачивания узлов и деталей судовых дизелей, паровых машин, турбин (крышек цилиндров, блоков, коллекторов, полостей охлаждения). Очистка, промывка, расконсервация, обезжиривание, консервация стаканов, патрубков, втулок палубных и переборочных, крышек люков, сигнальных буев, задвижек, резервуаров.	6
	2	Расконсервация, консервация фундаментов под вспомогательные механизмы и оборудование. Расконсервация и наружная консервация деталей, арматуры.	6
	3	Изготовление панелей, кожухов, кронштейнов, одинарных подвесок, скоб, технологических заглушек из листового и профильного материала с применением оборудования. Заточка применяемого режущего инструмента (кроме сверл).	6
	4	Демонтаж, разборка фильтров масляных, топливных, воздушных, водяных. Демонтаж, разборка шнеков горизонтальных и наклонных, шкивов, транспортеров ленточных (без редукторов).	6
	5	Слесарные операции при демонтаже вспомогательных механизмов, электрооборудования мощностью до 50 кВт, теплообменных аппаратов, агрегатов, арматуры и трубопроводов всех систем, не подлежащих восстановлению. Слесарные операции при сборке, разборке и монтаже ответственных узлов, не центрируемых вспомогательных и палубных (без привода) механизмов, теплообменных аппаратов, трубопроводов, арматуры.	6
	6	Демонтаж механизмов палубных ручных (шпиль, лебедок грузовых, шлюпочных кран-балок, вьюшек). Демонтаж обшивки вспомогательных и утилизационных котлов, механизмов, оборудования и трубопроводов. Демонтаж протекторов, технологических заглушек, труб из пластмасс; установка опреснительных, вспомогательных и утилизационных котлов.	6

## **4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения производственной практики**

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает проведение производственной практики на предприятиях/организациях на основе прямых договоров, заключаемых между образовательным учреждением и каждым предприятием/организацией, куда направляются обучающиеся.

1. *Оборудование*: Всё имеющееся оборудование производственных участков на предприятиях и организациях прохождения практики.

2. *Инструменты и приспособления*: измерительный (штангенциркули, линейки, чертилки, кернеры, угольники, циркули, кронциркули, нутромеры, индикаторы, щупы, проверочные плиты); слесарные молотки, зубила, ножовки по металлу, шаберы, напильники, гаечные ключи; ручной слесарный и электрический инструмент. Приспособления для выполнения практических работ, в которых имеется необходимость их применения.

### **4.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. Список изданий представлен в Информационном обеспечении образовательной программы (приложение б) к программе подготовки специалистов среднего звена.

### **4.3 Общие требования к организации образовательного процесса**

Производственная практика проводится квалифицированными кадрами от базы практик, от образовательной организации педагогическими кадрами, имеющими высшее образование по профилю специальности. Руководители практики от образовательной организации получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

## **5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **5.1 Примерные индивидуальные задания на производственную практику**

1. Промывка, очистка от накипи, ржавчины, выщелачивания узлов и деталей судовых дизелей, паровых машин, турбин (крышек цилиндров, блоков, коллекторов, полостей охлаждения).
2. Изготовление панелей, кожухов, кронштейнов, одинарных подвесок, скоб, технологических заглушек из листового и профильного материала с применением оборудования.
3. Очистка, промывка, расконсервация, обезжиривание, консервация стаканов, патрубков, втулок палубных и переборочных, крышек люков, сигнальных буюв, задвижек, резервуаров.
4. Заточка применяемого режущего инструмента (кроме сверл).
5. Зачистка опорных поверхностей фундаментов, ступеней, приварышей, вварышей при помощи пневматических и электрических машин, слесарного инструмента.
6. Расконсервация, консервация фундаментов под вспомогательные механизмы и оборудование.
7. Расконсервация и наружная консервация деталей, арматуры.
8. Демонтаж, разборка фильтров масляных, топливных, воздушных, водяных.
9. Демонтаж, разборка шнеков горизонтальных и наклонных, шкивов, транспортеров ленточных (без редукторов).
10. Монтаж электрооборудования мощностью до 50 кВт.
11. Слесарные операции при демонтаже вспомогательных механизмов, электрооборудования мощностью до 50 кВт, теплообменных аппаратов, агрегатов, арматуры и трубопроводов всех систем, не подлежащих восстановлению.
12. Слесарные операции при сборке, разборке и монтаже неотчетливых узлов, не центрируемых вспомогательных и палубных (без привода) механизмов, теплообменных аппаратов, трубопроводов, арматуры.
13. Демонтаж механизмов палубных ручных (шпелей, лебедок грузовых, шлюпочных кран-балок, вьюшек).
14. Демонтаж обшивки вспомогательных и утилизационных котлов, механизмов, оборудования и трубопроводов.
15. Демонтаж протекторов, технологических заглушек, труб из пластмасс; установка опреснительных, вспомогательных и утилизационных котлов.
16. Демонтаж опреснительных установок, вспомогательных и утилизационных котлов с трубопроводами.
17. Демонтаж, разборка баков расходных, топливных и резервуаров.

18. Снятие маховиков, рукояток для арматуры, планок и табличек отличительных.
19. Снятие, разборка маслоуказателей, маслопроводов принудительной смазки; насосов масляных, плунжерных, шестеренных; масленок центральной смазки, крышек лючков картера, поддонов паровых машин и механизмов.
20. Установка маховиков, рукояток для арматуры; перемычек заземления; подвесок одинарных, хвостовиков, скоб, кронштейнов, планок.
21. Демонтаж, разборка фильтров масляных, промывка либо замена фильтрующих элементов.

## 5.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Контроль и оценка результатов освоения производственной практики осуществляется руководителем практики в процессе самостоятельного выполнения обучающимися индивидуальных заданий и консультаций.

В результате освоения производственной практики в рамках профессионального модуля обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

№ п/п	Контролируемые разделы, этапы практики	Содержание деятельности	Код контролируемой компетенции
<b>ПМ.04 «Выполнение простых типовых слесарных операций при демонтаже, разборке, монтаже, сборке, расконсервации и консервации, ремонте и обслуживании простых механизмов, оборудования, аппаратов и агрегатов, проведение гидравлических испытаний арматуры, труб и оборудования»</b>			
1	Расконсервация и консервация	Промывка, очистка от накипи, ржавчины, выщелачивания узлов и деталей судовых дизелей, паровых машин, турбин (крышек цилиндров, блоков, коллекторов, полостей охлаждения). Очистка, промывка, расконсервация, обезжиривание, консервация стаканов, патрубков, втулок палубных и переборочных, крышек люков, сигнальных буюв, задвижек, резервуаров.	ОК.01- ОК.05, ОК07, ОК09, ОК10 ПК 4.1 - ПК 4.3

2	Расконсервация и консервация	Расконсервация, консервация фундаментов под вспомогательные механизмы и оборудование. Расконсервация и наружная консервация деталей, арматуры.	ОК.01- ОК.05, ОК07, О 09, ОК10 ПК 4.1 - ПК 4.3
3	Выполнение простых типовых слесарных операций	Изготовление панелей, кожухов, кронштейнов, одинарных подвесок, скоб, технологических заглушек из листового и профильного материала с применением оборудования. Заточка применяемого режущего инструмента (кроме сверл).	ОК.01- ОК.05, ОК07, ОК09, ОК10 ПК 4.1 - ПК 4.3
4	Выполнение простых типовых слесарных операций при демон-таже, разборке	Демонтаж, разборка фильтров масляных, топливных, воздушных, водяных. Демонтаж, разборка шнеков горизонтальных и наклонных, шкивов, транспортеров ленточных (без редукторов).	ОК.01- ОК.05, ОК07, ОК09, ОК10 ПК 4.1 - ПК 4.3
5	Выполнение простых типовых слесарных операций при демон-таже, разборке, монта-же, сборке, ремонте и обслуживании простых механизмов, оборудования, аппаратов и агрегатов	Слесарные операции при демонтаже вспомогательных механизмов, электрооборудования мощностью до 50 кВт, теплообменных аппаратов, агрегатов, арматуры и трубопроводов всех систем, не подлежащих восстановлению. Слесарные операции при сборке, разборке и монтаже неотчетственных узлов, не центрируемых вспомогательных и палубных (без привода) механизмов, теплообменных аппаратов, трубопроводов, арматуры.	ОК.01- ОК.05, ОК 07, ОК09, ОК10 ПК 4.1 – ПК 4.3
6	Выполнение простых типовых слесарных операций при демон-таже	Демонтаж механизмов палубных ручных (шпилей, лебедок грузо-вых, шлюпочных кран-балок, вьюшек). Демонтаж обшивки вспомогательных и утилизационных котлов, механизмов, оборудования и трубопроводов. Демонтаж протекторов, технологических заглушек, труб из пластмасс; установка опреснительных, вспомогательных и утилизационных котлов.	ОК.01- ОК.05, ОК 07, ОК09, ОК10 ПК 4.1 - ПК 4.3

### 5.3 Критерии и шкалы оценивания формирования компетенций в ходе прохождения практики

#### 5.3.1 Подготовка отчета по практике

№п/п	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1	Отлично	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соответствие содержания отчета программе прохождения практики;</li> <li>– отчет собран в полном объеме;</li> <li>– структурированность;</li> <li>– индивидуальное задание раскрыто полностью;</li> <li>– не нарушены сроки сдачи отчета</li> </ul>
2	Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соответствие содержания отчета программе прохождения практики</li> <li>– отчет собран в полном объеме;</li> <li>– не везде прослеживается;</li> <li>– отчет оформлен в соответствии с требованиями, предъявляемыми к документам данного уровня;</li> <li>– индивидуальное задание раскрыто полностью;</li> <li>– не нарушены сроки сдачи отчета.</li> </ul>
3	Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соответствие содержания отчета программе прохождения практики</li> <li>– отчет собран в полном объеме;</li> <li>– не везде прослеживается;</li> <li>– в оформлении отчета прослеживается небрежность;</li> <li>– индивидуальное задание раскрыто не полностью;</li> <li>– нарушены сроки сдачи отчета</li> </ul>
4	Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>– соответствие содержания отчета программе прохождения практики</li> <li>– отчет собран не в полном объеме;</li> <li>– нарушена структурированность;</li> <li>– в оформлении отчета прослеживается небрежность;</li> <li>– индивидуальное задание не раскрыто;</li> <li>– нарушены сроки сдачи отчета.</li> </ul>

\*\*\* За творческий подход к выполнению отчета: наличие фотографий, интересное раскрытие индивидуального задания , наличие интересной презентации, видео, и т.д. – оценка повышается на 1 балл.

#### 5.3.2 Выполнение индивидуального задания на практику

№п/п	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1	Отлично	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, обучающийся проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению

2	Хорошо	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала
3	Удовлетворительно	Задание в целом выполнено, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала
4	Неудовлетворительно	Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала

### 5.3.3 Защита отчета по практике

№п/п	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1	Отлично	<ul style="list-style-type: none"> <li>– студент демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики;</li> <li>– стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы;</li> <li>– дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики</li> </ul>
2	Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> <li>– студент демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь незначительных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов;</li> <li>– владеет необходимой для ответа терминологией;</li> <li>– недостаточно полно раскрывает сущность вопроса;</li> <li>– допускает незначительные ошибки, но исправляется при наводящих вопросах преподавателя</li> </ul>
3	Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>– студент демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики;</li> <li>– использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно;</li> <li>– способен самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя</li> </ul>
4	Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>– студент демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики;</li> <li>– не владеет минимально необходимой терминологией;</li> <li>– допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.</li> </ul>

## 5.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания соответствующих умений и практического опыта, характеризующих этапы формирования общих компетенций (ОК), профессиональных компетенций (ПК).

5.4.1 Оценочные средства для промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике.

Требования Регистра Российской Федерации и другие технические требования, предъявляемые к судовым фундаментам и монтажу механизмов. Виды контроля качества монтажных работ.

Выбор оптимального варианта монтажа судовых машин и механизмов.

Основные технические условия монтажа и сдачи вспомогательных механизмов.

Понятие судовая энергетическая установка (СЭУ), классификация.

Дефекты котлов, методы и порядок очистки.

Назначение и правила обращения с консервирующими материалами.

Наименование и расположение основных районов судна.

Наименование механизмов, устройств, трубопроводов, арматуры и деталей, поступающих на монтаж.

Правила и методы демонтажа, разборки дефектации и ремонта оборудования и трубопровода.

Ручной инструмент для выполнения слесарных операций.

Виды износа труб. Характерные повреждения труб, арматуры. Подготовка к ремонту.

Судовые вентиляторы: общие сведения, основные параметры, особенности эксплуатации.

Правила обращения с ручным слесарным инструментом

Судовые компрессоры сжатого воздуха.

Судовые теплообменные аппараты.

Контроль давлений. Виды и принцип действия приборов.

Правила обеспечения безопасности работ с электрооборудованием.

### 5.4.2 Критерии оценивания устного опроса

№п/п	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1	Отлично	обучающийся последовательно и исчерпывающе отвечает на поставленные вопросы; материал излагается грамотным языком, с точным использованием терминологии; умеет объяснять сущность явлений, процессов; умеет делать обобщение, выводы, сравнение, приводить примеры, свободно владеет монологической речью
2	Хорошо	обучающийся отвечает без наводящих вопросов и не допускает при ответе серьезных ошибок; в ответах на вопросы имелись затруднения и допущены ошибки в



		определении понятий и в использовании терминологии; обобщение, выводы, сравнение делаются с помощью преподавателя;
3	Удовлетворительно	обучающийся на заданные вопросы отвечает недостаточно четко и полно, что требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя; допущены ошибки в содержании ответа, отмечается недостаточное знание профессиональной терминологии
4	Неудовлетворительно	обучающийся не может полно и правильно ответить на поставленные вопросы, при ответах допускает грубые ошибки; отвечает с многочисленными подсказками преподавателя;

### 5.5 Основные показатели оценки результатов обучения

Результаты обучения (освоенные умения в рамках ВПД)	Основные показатели оценки результатов обучения
<p><b>Выполнение простых типовых слесарных операций при демонтаже, разборке, монтаже, сборке, расконсервации и консервации, ремонте и обслуживании простых механизмов, оборудования, аппаратов и агрегатов, проведение гидравлических испытаний арматуры, труб и оборудования</b></p>	<p><b>Умеет:</b>  разобщать трубопроводы от механизмов;  читать несложные чертежи;  пользоваться универсальными и специальными приспособлениями и контрольно-измерительным инструментом;  пользоваться приспособлениями и инструментом для резки и рубки;  пользоваться заточным инструментом и оборудованием;  пользоваться ручным слесарным инструментом;  изготавливать решётки шпигатов;  изготавливать, устанавливать кронштейны простые, скобы, планки;  выполнять расконсервацию, консервацию фундаментов под вспомогательные механизмы;  снимать, устанавливать кожухи, ограждения временные;  осуществлять зачистку после механической обработки, расконсервацию, консервацию, опилование сварных швов, обёртывание бумагой, плёнкой деталей разных;  изготавливать, устанавливать прокладки простой конфигурации из листового материала (резины, парусины, паронита, фибры);  осуществлять опилование, рубку, нарезание резьбы болтов, гаек;  очищать блоки, крышки вспомогательных и палубных механизмов;  очищать детали и узлы от накипи, нагара дизелей судовых, паровых машин, турбин;  очищать, проводить расконсервацию и консервацию наружной поверхности арматуры любого диаметра;  снимать, устанавливать чехлы;  осуществлять строповку и перемещение грузов массой до 500 кг с помощью подъёмно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места;  высверливать шпильки диаметром до 16 мм;  производить консервацию для длительного хранения деталей</p>

	<p>главных судовых силовых установок;  производить рубку при помощи пневматического инструмента деталей;  ремонттировать роульсы планок киповых;  выполнять слесарные работы при ремонте нецентрируемых вспомогательных и палубных механизмов, теплообменных аппаратов, при демонтаже судовых дизелей, валопроводов, устройств под руководством слесаря судоремонтника более высокой квалификации;  производить слесарную обработку деталей и изделий по 11-12 квалитетам (5-4 классам точности);  демонтажировать, разбирать баки расходные, топливные, масляные;  демонтажировать, разбирать каретки веероукладчика траловых лебёдок;  демонтажировать, разбирать клапаны вентиляции и аварийных захлопок;  демонтажировать, разбирать шнеки горизонтальные и наклонные, шкивы, транспортёры ленточные (без редукторов);  снимать иллюминаторы;  снимать крышки смотровых люков;  снимать, разбирать маслоуказатели, маслопроводы принудительной смазки;  снимать кожух - обтекатели пера руля;  демонтажировать механизмы палубные ручные (шпили, лебёдки грузовые, шлюпочные, кран-балки, вьюшки);  демонтажировать, разбирать фильтры масляные, топливные, воздушные, водяные, коробки грязевые, оборудование санитарно-техническое;  разбирать трубопроводы охлаждения, воздушные, масляные судовых дизелей, турбонасосы, рулевые машины;  снимать планки и таблички отличительные;  снимать плиты, трапы машинно-котельного отделения;  демонтажировать обшивку вспомогательных утилизационных котлов, механизмов, оборудования;  заменить протекторы вспомогательных механизмов и теплообменных аппаратов;  снимать щиты картерные;  снимать, ремонттировать, устанавливать головки вентиляционных и каютных вентиляторов.</p> <p><b>Знает:</b>  назначение и устройство основных узлов силовых установок; типы соединений трубопроводов;  требования, предъявляемые при выполнении демонтажа, слесарных операций, ремонте, обработке ответственных деталей;  назначение и условия применения наиболее распространённых приспособлений, слесарного и измерительного инструмента;  назначение и последовательность демонтажа, разборки вспомогательных механизмов, устройств, трубопроводов и арматуры;  назначение и последовательность монтажа, сборки вспомогательных механизмов, устройств, трубопроводов и арматуры;</p>
--	--

	<p>назначение и последовательность ремонта вспомогательных механизмов, устройств, трубопроводов и арматуры; способы очистки и требования при выполнении очистки механизмов, оборудования, трубопроводов; способы расконсервации и консервации деталей и узлов, марки и назначение консервирующих материалов; способы заточки инструмента (кроме свёрл); назначение арматуры; назначение и правила обращения с консервирующими материалами; правила и приёмы пользования пневматическим и электрическим инструментом; правила строповки и перемещения грузов с помощью подъёмно-транспортных и специальных средств в пределах рабочего места массой до 500 кг; способы расконсервации и консервации деталей и узлов, марки и назначение консервирующих материалов; квалитеты и параметры шероховатости; назначение и принцип, последовательность проведения ремонта вспомогательных и палубных механизмов и устройств; основные марки сталей и цветных сплавов, применяемых в судоремонте; основные требования, предъявляемые при выполнении слесарных операций при обработке ответственных деталей; пользование простыми приспособлениями и контрольно-измерительным инструментом; приёмы выполнения слесарных операций; назначение и принцип, последовательность проведения демонтажа, монтажа вспомогательных и палубных механизмов и устройств; наименование и расположение основных районов судна; правила слесарной обработки деталей и сборки простых узлов; правила чтения несложных чертежей.</p>
--	---