



**Федеральное агентство морского и речного транспорта
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Государственный университет морского и речного флота
имени адмирала С.О. Макарова»
Котласский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ


**«ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ»**

**ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
по специальности**

**26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики
квалификация**

техник- электромеханик

СОГЛАСОВАНА
Заместитель директора по учебно-методической работе филиала



Н.Е. Гладышева
19 05 2023

УТВЕРЖДЕНА
Директор филиала



О.В. Шергина
24 05 2023




ОДОБРЕНА
на заседании цикловой комиссии
обще профессиональных и механических
дисциплин

Протокол от 10.04.2023 № 9

Председатель  С.Ю. Низовцева

СОГЛАСОВАНО
Начальник конструкторского бюро
ООО «СТАЛЖЕР»



Э.А. Братман
19 05 2023

РАЗРАБОТЧИКИ:

Тюшов Сергей Николаевич– преподаватель КРУ Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»;
Лахтионов Сергей Владимирович– преподаватель КРУ Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

Рабочая программа профессионального модуля «ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 26 ноября 2020 г. № 675 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 03 февраля 2021 г., регистрационный № 62348) по специальности 26.02.06 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики», профессиональным стандартом 17.070 «Инспектор государственного портового контроля», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 июня 2018 г. № 357н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 июня 2018 г., регистрационный № 51468), примерной основной образовательной программой № П-41 государственного реестра ПООП, с учётом Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, рабочей программы воспитания.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----------|
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 11 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 33 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 36 |

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ»**

1.1. Область применения рабочей программы профессионального модуля

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 26.02.06 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики»
укрупнённой группы специальностей: 26.00.00 «Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта».

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающимися должен осваиваться основной вид профессиональной деятельности «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции. Освоение содержания профессионального модуля обеспечивает достижение обучающимися личностных результатов программы воспитания.

1.2.1. Перечень общих компетенций

| Код компетенции | Формулировка компетенции | Знания, умения |
|------------------------|---|---|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p> |

| | | |
|-------|--|--|
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | <p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приёмы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | <p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную и профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p> |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | <p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p> |
| ОК 05 | Осуществлять устную и | Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять |

| | | |
|-------|---|---|
| | письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста | документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Умения: понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и |

| | | |
|--|--|---|
| | | процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности |
|--|--|---|

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

| Основные виды деятельности | Код и наименование компетенции | Показатели освоения компетенции |
|--|---|---|
| Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | ПК 4.1.* Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними системами управления | <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обслуживания и эксплуатации главных и вспомогательных механизмов <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нести безопасную машинную вахту в море и на стоянке в порту у действующих механизмов <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - типы судовых энергетических установок, их классификацию; - использование инструментов, измерительного и испытательного оборудования для обнаружения и устранения неисправностей технического обслуживания судовых энергетических установок; - требования Российского Речного Регистра, Российского Морского Регистра Судоходства к судовым энергетическим установкам; - судовые автоматизированные дизельные установки, их классификацию и принцип действия двигателей внутреннего сгорания; - системы управления главными судовыми двигателями; - методы диагностики и оценки технического состояния, виды и физические причины отказов судовых энергетических установок и автоматики; - основы организации и технологии судоремонта; - правила техники безопасности при техническом |

| | | |
|--|---|---|
| | | обслуживании и ремонте судового энергооборудования |
| | ПК 4.2.* Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования | <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обслуживания и эксплуатации главных и вспомогательных механизмов; - обслуживания и эксплуатации основных видов электрооборудования земснарядов; - ведения ремонтных работ систем и устройств <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эксплуатировать и производить техническое обслуживание энергетического оборудования, механизмов и систем судна; - соблюдать меры безопасности при техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации энергетического оборудования <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использование инструментов, измерительного и испытательного оборудования для обнаружения и устранения неисправностей технического обслуживания судовых энергетических установок; - действующую нормативно-техническую документацию по эксплуатации и техническому обслуживанию судовых энергетических установок; - основы организации и технологии судоремонта; - правила техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте судового энергооборудования |
| | ПК 4.3.* Выполнять обычные обязанности по вахте в машинном отделении, которые поручаются лицам рядового состава вахты | <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обслуживания и эксплуатации главных и вспомогательных механизмов; - обслуживания и эксплуатации основных видов электрооборудования земснарядов <p>Умения:</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - нести безопасную машинную вахту в море и на стоянке в порту у действующих механизмов; - вести параметрический контроль судового энергетического оборудования |
| | | <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использование инструментов, измерительного и испытательного оборудования для обнаружения и устранения неисправностей технического обслуживания судовых энергетических установок |
| | ПК 4.4.* Использовать аварийное оборудование и действовать в аварийной ситуации | <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обслуживания и эксплуатации главных и вспомогательных механизмов |
| | | <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нести безопасную машинную вахту в море и на стоянке в порту у действующих механизмов; - действовать во время аварий энергетического оборудования, механизмов и систем судна |
| | | <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использование инструментов, измерительного и испытательного оборудования для обнаружения и устранения неисправностей технического обслуживания судовых энергетических установок |

1.2.3. Перечень личностных результатов

| Личностные результаты реализации программы воспитания, определённые отраслевыми требованиями к деловым качествам личности | |
|--|---|
| Код | Формулировка |
| ЛР 13 | Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности |
| ЛР 14 | Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности |
| ЛР 15 | Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, |

| | |
|---|---|
| | государственных, общенациональных проблем |
| ЛР 16 | Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности |
| Личностные результаты реализации программы воспитания, определённые субъектом Российской Федерации | |
| ЛР 18 | Обладающий профессиональными качествами, необходимыми для дальнейшего развития транспортной отрасли во всех регионах Российской Федерации |
| ЛР 19 | Проявляющий сознательное отношение к государственной политике по дальнейшему развитию Арктики, в том числе Северного морского пути |
| Личностные результаты реализации программы воспитания, определённые ключевыми работодателями | |
| ЛР 20 | Демонстрирующий готовность ведения профессиональной деятельности под Российским флагом |
| ЛР 21 | Разделяющий корпоративные ценности и миссию работодателя. Помогающий реализовывать миссию компании на рынке труда |
| ЛР 22 | Обеспечивающий собственную деятельность и действия подчиненных при возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера |
| ЛР 23 | Демонстрирующий знания и умения в профессиональной деятельности, обеспечивающие безаварийную работу при исполнении должностных обязанностей |
| Личностные результаты реализации программы воспитания, определённые субъектами образовательного процесса | |
| ЛР 24 | Умеющий самостоятельно определять цели профессиональной деятельности и разрабатывать планы для их достижения, осуществлять, контролировать и корректировать профессиональную деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей |
| ЛР 25 | Умеющий эффективно взаимодействовать, продуктивно работать в команде |
| ЛР 26 | Демонстрирующий уровень физической подготовки, необходимый для осуществления профессиональной деятельности |

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего – 434 часа,

в том числе в форме практической подготовки – 360 часов.

Из них на освоение МДК – 110 часа.

Практики – 324 часа,

в том числе:

учебная– 324 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

| Коды профессиональных общих компетенций | Наименования разделов профессионального модуля | Объём профессионального модуля, ак. час. | | | | | | | | | | |
|--|---|--|----------------------------------|---|-------------|----|---------------------------|----------|------------------|--------------|----|------------------------|
| | | Суммарный объём нагрузки, час. | В т.ч. в форме практ. подготовки | Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем | | | | | | | | Самостоятельная работа |
| | | | | Обучение по МДК | | | | Практики | | Консультации | | |
| | | | | Всего | В том числе | | Курсовых работ (проектов) | Учебная | Производственная | | | |
| промежут. | теорет. | Лаборат. и практ. занятий | | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| ПК 4.1*, ПК 4.2*, ПК 4.3*, ПК 4.4*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ЛР 13 - ЛР 16, ЛР 18 – ЛР 26 | МДК.04.01. Устройство и эксплуатация судовых энергетических установок и судового оборудования | 110 | 36 | 110 | - | 36 | - | - | - | - | - | |
| ПК 4.3*, ПК 4.4*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ЛР 13 - ЛР 16, ЛР 18 – ЛР 26 | Раздел 04.01.01. Основы производственной деятельности на судах | 14 | 2 | 14 | - | 2 | - | - | - | - | - | |
| ПК 4.1*, ПК 4.2*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, | Раздел 04.01.02. Основы устройства и эксплуатации | 54 | 18 | 54 | - | 18 | - | - | - | - | - | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|--|------------|-----|------------|---|----|---|------------|---|---|---|
| ЛР 13 - ЛР 16, ЛР 18 – ЛР 26 | судовых главных механизмов. Выполнение судовых работ | | | | | | | | | | |
| ПК 4.1*, ПК 4.2*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ЛР 13 - ЛР 16, ЛР 18 – ЛР 26 | Раздел 04.01.03. Основы устройства и эксплуатации судовых вспомогательн ых механизмов | 42 | 16 | 42 | - | 16 | - | - | - | - | - |
| ПК 4.1*, ПК 4.2*, ПК 4.3*, ПК 4.4*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ЛР 13 - ЛР 16, ЛР 18 – ЛР 26 | Учебная практика | 324 | 324 | - | - | - | - | 324 | - | - | - |
| Всего: | | 434 | 360 | 110 | - | 36 | - | 324 | - | - | - |

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

| Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) | Содержание учебного материала, практические занятия | Объем в часах |
|---|---|---------------|
| 1 | 2 | 3 |
| МДК.04.01. Устройство и эксплуатация судовых энергетических установок и судового оборудования ПК 4.1*, ПК 4.2*, ПК 4.3*, ПК 4.4*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ЛР 13 - ЛР 16, ЛР 18 – ЛР 26 | | 110 |
| Раздел 04.01.01 Основы производственной деятельности на судах ПК 4.3*, ПК 4.4*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ЛР 13 - ЛР 16, ЛР 18 – ЛР 26 | | 14 |
| Введение | Содержание | 1 |
| ПК 4.3*, ПК 4.4*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ЛР 14, ЛР 15 | 1. Внутренний водный транспорт, его состав. Схема управления транспортом в РФ. Кодекс ВВТ. Организация движения флота. Устав службы на судах: Состав экипажа судна. Требования к организации службы. Порядок заступления, несения и сдачи вахты. Порядок увольнения на берег. Порядок подъема, несения флагов и вымпелов. Судовые расписания. Обязанности рядового состава (по должности). Устав о дисциплине работников речного транспорта. Положение о дипломировании членов экипажей судов внутреннего плавания: Требования к образованию и стажу плавания. Группы судов. Положение о дипломировании членов экипажей морских судов: Требования к образованию и стажу плавания. | 1 |
| Тема 1.1. | Содержание | 1 |
| Подготовка экипажа к борьбе за живучесть судна ПК 4.3*, ПК 4.4*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, | 1. Системы, устройства, оборудование, обеспечивающие безопасность судна. Действия в случае падения человека за борт. Действия при обнаружении пожара или дыма, действия по сигналу о пожаре. Действия при обнаружении пробойны, поступления воды в корпус судна. Действия по сигналу об оставлении судна. Места сбора по общесудовой тревоге, организация эвакуации и посадки на коллективные спасательные средства. Использование спасательного жилета, его местонахождение. Умение объявлять тревогу; основы использования переносных | 1 |

| | | |
|---|--|-------------------|
| ЛР 14, ЛР 15 | огнетушителей. Закрытие и открытие водогазонепроницаемых, противопожарных дверей и закрытий. | |
| Тема 1.2. Использование аварийного оборудования, применение аварийных процедур. Использование аварийного оборудования, применение аварийных процедур в МО ПК 4.3*, ПК 4.4*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ЛР 13 - ЛР 16, ЛР 18 – ЛР 26 | Содержание 1. Знание обязанностей при авариях, сигналов тревог. Пиротехнические сигналы бедствия, спутниковые АРБ и транспортеры, используемые при поиске и спасении. Порядок предупреждения подачи ложных сигналов; действия, предпринимаемые при случайной подаче сигнала бедствия. Навыки выполнения обязанностей члена экипажа рядового состава при авариях и сигналах тревог. Умение обнаруживать водотечность корпуса. Умение пользоваться судовыми водооткачивающими средствами. Умение заделывать различными способами пробоины, трещины и другие места водотечности в корпусе судна, системах трубопроводов, на водонепроницаемых переборках. Умение пользоваться судовыми средствами пожаротушения. | 1 1 |
| Тема 1.3. Спасательные шлюпки, спасательные плоты, дежурные шлюпки ПК 4.3*, ПК 4.4*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 14, ЛР 15 | Содержание 1. Снабжение шлюпок. Первичные навыки по подготовке спасательных шлюпок, плотов к спуску; посадке в них людей и спуску спасательных шлюпок и плотов на воду, обеспечение безопасного отхода от судна. Умение предпринимать действия по оставлению судна, сводящие к минимуму угрозу для выживания. Управление шлюпкой на ходу, обеспечение безопасного подхода шлюпки к борту судна и к берегу. Первичные навыки по приему и подъему спасательных шлюпок и плотов. Первичные навыки по эксплуатации шлюпочного двигателя. Обеспечение безопасности жизнедеятельности в шлюпке и на плоту. Навыки использования устройств, указывающих местоположение шлюпки или плота. Участие в учениях по использованию коллективных спасательных средств на судне. | 1 1 |

| | | |
|---|--|--|
| <p>Тема 1.4. Оказание доврачебной помощи пострадавшему ПК 4.3*, ПК 4.4*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 22</p> | <p>Содержание</p> <p>1. Экстренные действия при несчастном случае или в других обстоятельствах, требующих медицинского вмешательства до обращения за последующей медицинской помощью на судне. Навыки по оказанию в шлюпке и на плоту первой медицинской помощи спасенным. Оказание первой помощи при поражении электрическим током.</p> | <p>1</p> <p>1</p> |
| <p>Тема 1.5. Способы личного выживания на воде ПК 4.3*, ПК 4.4*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ЛР 14, ЛР 15</p> | <p>Содержание</p> <p>В том числе, практических занятий</p> <p>Практическое занятие № 1. Цель, содержание и организация занятий в бассейне. Инструктаж по мерам безопасности. Плавание на дистанцию 50 метров вольным стилем. Имитация покидания судна (прыжок с тумбы бассейна в воду ногами вниз) и работа со спасательным кругом на воде. Плавание и ориентирование под водой.</p> | <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> |
| <p>Тема 1.6. Обеспечение безопасности судна при несении вахты ПК 4.3*, ПК 4.4*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ЛР 13 - ЛР 16, ЛР 18 – ЛР 26</p> | <p>Содержание</p> <p>1. Термины и определения. Использование внутренней связи и систем аварийно-предупредительной сигнализации. Исполнение команд и взаимодействие с вахтенным помощником капитана при несении ходовой вахты. Процедуры приема вахты, несения и сдача вахты в различных условиях плавания судна. Необходимый объем информации на вахте для обеспечения безопасности судна. Умение пользоваться радиосвязью. Умение использовать Международный свод сигналов. Основные процедуры по охране окружающей среды.</p> | <p>2</p> <p>2</p> |
| <p>Тема 1.7. Использование</p> | <p>Содержание</p> <p>1. Знание судовых швартовых механизмов. Обязанности по швартовым и буксировочным</p> | <p>2</p> <p>2</p> |

| | | |
|---|---|----------------------------|
| <p>швартовного устройства ПК 4.3*, ПК 4.4*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ЛР 13 - ЛР 16, ЛР 18 – ЛР 26</p> | <p>операциям. Команды и доклады при выполнении швартовых операций. Навыки крепления к огону швартова бросательного конца и подачи его на берег. Умение заводить швартов на береговые палы, рамы, швартовые бочки. Умение использовать брашпиль, шпиль, лебедку, кнехты, клюзы, киповые планки, битенги. Овладение техникой подачи, приема швартов, их крепления на кнехтах. Техника постановки кранцев. Умение принимать концы для буксировки. Умение отдачи и выборки швартов. Практические навыки хранения швартовых концов и ухода за швартовыми механизмами. Практические навыки наблюдения за швартовыми во время стоянки, грузовых работ. Практические навыки техники безопасности при выполнении швартовых работ.</p> | |
| <p>Тема 1.8. Использование якорного устройства ПК 4.3*, ПК 4.4*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ЛР 13 - ЛР 16, ЛР 18 – ЛР 26</p> | <p>Содержание 1. Постановка на якорь (основные понятия). Практическое освоение команд и докладов при выполнении якорных операций. Умение крепить якорные цепи по-походному. Умение готовить якорное устройство к отдаче якоря. Навыки работы с брашпилем, ленточными тормозами и стопорами при отдаче и выборке якоря. Практические навыки техники безопасности при работе с якорными устройством. Умение контролировать положение и натяжение якорной цепи при стоянке судна на якорю.</p> | <p>2 2</p> |
| <p>Тема 1.9. Поддержание судна в мореходном состоянии (работа с тросами, окрасочные работы, работа с судовыми системами) ПК 4.3*, ПК 4.4*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 13 - ЛР 16, ЛР 18 – ЛР 26</p> | <p>Содержание 1. Знание материалов и инструментов для судовых работ. Навыки по уходу за корпусом судна. Навыки по уходу за палубами судна. Навыки по уходу за грузовыми помещениями судна. Умение крепить предметы и материалы в помещениях судна. Умение производить влажную приборку палуб и помещений судна. Умение мыть пластмассовые изделия, драить медь и железо, мелить резину, расхаживать и смазывать резьбы. Умение производить дезинфекцию. Навыки хранения горючих материалов. Умение готовить к окраске различные поверхности. Навыки проведения окрасочных работ. Навыки ухода за тросами (растительными, капроновыми, стальными). Умение смазывать вертлюги, блочные шкивы, надевать чехлы на палубные механизмы. Умение изготовить огон, короткий сплесень, палубную швабру. Практические навыки вязания морских узлов. Практические навыки техники безопасности при судовых работах.</p> | <p>1 1</p> |
| <p>Раздел 04.01.02. Основы устройства и эксплуатации судовых главных механизмов. Выполнение судовых работ</p> | | <p>54</p> |

| | | |
|---|--|----------|
| ПК 4.1*, ПК 4.2*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ЛР 13 - ЛР 16, ЛР 18 – ЛР 26 | | |
| Введение ПК 4.1*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ЛР 14, ЛР 15 | Содержание | 1 |
| | 1. Краткие сведения о судовых энергетических установках. Основные элементы судовых энергетических установок. Значение дисциплины в подготовке выпускников по специальности. | 1 |
| Тема 2.1. Типы судовых энергетических установок ПК 4.1*, ПК 4.2*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 14 | Содержание | 3 |
| | 1. Типы судовых энергетических установок. Основы теории ДВС. Индикаторные диаграммы и принцип работы дизелей. Классификация и маркировка дизелей. Показатели работы дизелей. | 3 |
| Тема 2.2. Основные детали остова дизеля ПК 4.1*, ПК 4.2*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ЛР 14, ЛР 15 | Содержание | 2 |
| | 1. Фундаментные рамы, их назначение и устройство. Блоки цилиндров, блок картеры, крышки цилиндров, головки блоков, их устройство. Втулки цилиндров, их уплотнение в блоке, охлаждение втулок. | 2 |
| Тема 2.3. Основные детали кривошипно-шатунного механизма ПК 4.1*, ПК 4.2*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, | Содержание | 2 |
| | Назначение основных деталей кривошипно-шатунного механизма. Общее устройство поршней, поршневых колец. Поршневые пальцы, конструкция, способы крепления и смазки. Устройство шатунов, способы подвода смазки. Устройство коленчатых валов, подвод смазки к подшипникам коленчатого вала. | 2 |

| | | |
|--|---|----------|
| ЛР 14, ЛР 15 | | |
| Тема 2.4. Топливо и смесеобразование ПК 4.1*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ЛР 14, ЛР 16 | Содержание | 1 |
| | 1. Общие сведения о топливе, свойства топлива. | 1 |
| | 2. Сорты и марки топлива для дизелей. | |
| | 3. Понятие о смесеобразовании. | |
| Тема 2.5. Система газораспределения ПК 4.1*, ПК 4.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16 | Содержание | 6 |
| | 1. Схемы систем газораспределения. | 2 |
| | 2. Основные детали систем газораспределения. | |
| | 3. Диаграмма газораспределения 4-х тактных дизелей. | |
| | 4. Понятия о наддуве. | |
| | В том числе, практических занятий | 4 |
| Практическое занятие № 2. | 4 | |
| 1. Исследование систем газораспределения. | | |
| 2. Определение направления вращения коленчатого вала и фаз газораспределения. | | |
| Тема 2.6. Топливная система дизеля ПК 4.1*, ПК 4.2*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16 | Содержание | 5 |
| | 1. Принципиальная схема топливной системы дизелей. | 3 |
| | 2. Топливоподкачивающие насосы. | |
| | 3. Топливные насосы высокого давления. | |
| | 4. Форсунки. | |
| | В том числе, практических занятий | 2 |
| Практическое занятие № 3. | 2 | |
| Составление с натуры схемы топливной системы с использованием условных графических обозначений по ГОСТ. Краткое описание. | | |
| Тема 2.7. Система регулирования частоты вращения | Содержание | 2 |
| | 1. Понятие о ручном и автоматическом регулировании скорости. | 2 |
| | 2. Классификация регуляторов. | |
| | 3. Однорежимные и всережимные регуляторы, их устройство и принцип работы. | |

| | | |
|--|--|--|
| <p>коленчатого вала ПК 4.1*, ПК 4.2ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ЛР 14</p> | | |
| <p>Тема 2.8. Смазочная система ПК 4.1*, ПК 4.2*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ЛР 14, ЛР 15</p> | <p>Содержание</p> <p>1. Общие сведения о смазочных материалах.</p> <p>2. Марки масел для судовых дизелей.</p> <p>3. Способы смазки трущихся деталей дизелей.</p> <p>4. Схемы циркуляционных смазочных систем.</p> <p>5. Основные элементы смазочных систем: насосы, фильтры, центрифуги, охладители.</p> <p>В том числе, практических занятий</p> <p>Практическое занятие № 4. Составление с натуры схемы смазочной системы с использованием условных графических обозначений по ГОСТ. Краткое описание.</p> | <p>4</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> |
| <p>Тема 2.9. Система охлаждения ПК 4.1*, ПК 4.2*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ЛР 14</p> | <p>Содержание</p> <p>1. Назначение охлаждения, схема системы охлаждения.</p> <p>2. Механизмы и приборы, входящие в систему охлаждения, их назначение, устройство, принцип действия.</p> <p>В том числе, практических занятий</p> <p>Практическое занятие № 5. Составление с натуры схемы системы охлаждения с использованием условных графических обозначений по ГОСТ. Краткое описание.</p> | <p>4</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> |
| <p>Тема 2.10. Система пуска и реверса ПК 4.1*, ПК 4.2*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ЛР 14, ЛР 15</p> | <p>Содержание</p> <p>1. Способы пуска и средства, облегчающие пуск дизеля.</p> <p>2. Схема электростартерного пуска.</p> <p>3. Схема систем пуска дизелей сжатым воздухом.</p> <p>4. Основные элементы системы пуска сжатым воздухом, их назначение, устройство и принцип работы.</p> <p>5. Способы реверсирования дизелей.</p> <p>6. Понятие о реверс-редукторных передачах.</p> | <p>4</p> <p>2</p> |

| | | |
|---|--|----------|
| | В том числе, практических занятий | 2 |
| | Практическое занятие № 6. Составление с натуры схемы пуска и реверса дизеля, с использованием условных изображений. Краткое описание. | 2 |
| Тема 2.11. Системы управления ПК 4.1*, ПК 4.2*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ЛР 14, ЛР 16 | Содержание | 2 |
| | 1. Общие сведения о системах управления дизелей. | 2 |
| | 2. Понятие о постах управления. | |
| | 3. Неавтоматизированные и автоматизированные системы дистанционного управления. | |
| | 4. Схемы ДАУ, их принцип работы. | |
| Тема 2.12. Система контроля, сигнализации и защиты ПК 4.1*, ПК 4.2, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16 | Содержание | 2 |
| | 1. Контрольно-измерительная аппаратура дизелей. | 2 |
| | 2. Устройство приборов контроля за работой дизелей. | |
| | 3. Автоматические средства предупредительной аварийной сигнализации и защиты. | |
| | 4. Требования ГОСТ и Российского Речного Регистра к автоматизации контроля дизелей. | |
| Тема 2.13. Судовые дизели ПК 4.1*, ПК 4.2*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, | Содержание | 1 |
| | 1. Общие сведения о судовых дизелях. | 1 |
| | 2. Техническая характеристика и область применения на судне дизелей. | |
| | 3. Конструктивные разновидности дизелей этих типов. | |

| | | |
|---|--|----------|
| ЛР 14, ЛР 16 | | |
| Тема 2.14. Эксплуатация дизелей ПК 4.1*, ПК 4.2*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16 | Содержание | 8 |
| | 1. Основные положения правил эксплуатации дизеля. | 2 |
| | 2. Подготовка дизелей к пуску. | |
| | 3. Операции при пуске дизеля и техническом обслуживании во время работы. | |
| | 4. Понятие о режимах работы дизелей. | |
| | 5. Остановка дизелей. | |
| | В том числе, практических занятий | 6 |
| | Практическое занятие № 7. Подготовка дизеля к пуску, реверсирование, пуск и контроль работы его систем и механизмов. Остановка дизеля. | 6 |
| Тема 2.15. Планово- предупредительные осмотры и технический контроль состояния дизелей ПК 4.1*, ПК 4.2*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ЛР 13 - ЛР 16, ЛР 18 – ЛР 26 | Содержание | 1 |
| | 1. Понятие о техническом состоянии дизелей. | 1 |
| | 2. Основы технического диагностирования. | |
| | 3. Система технического обслуживания. | |
| | 4. Теплотехнический контроль в судовых условиях. | |
| Тема 2.16. Компрессорные установки ПК 4.1*, ПК 4.2*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ЛР 14, ЛР 16 | Содержание | 2 |
| | 1. Схема установки для получения и хранения сжатого воздуха на судах. | 2 |
| | 2. Устройство и принцип работы компрессора. | |
| | 3. Воздушные баллоны и требования, предъявляемые к ним. | |
| Тема 2.17. Котельные | Содержание | 2 |
| | 1. Назначение и состав котельных установок. | 2 |

| | | |
|---|--|-----------|
| установки ПК 4.1*, ПК 4.2*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ЛР 14, ЛР 16 | 2. Классификация и основные характеристики вспомогательных котлов. | |
| | 3. Устройство вспомогательных и утилизационных котлов. | |
| | 4. Арматура, фронтон и форсунки котлов. | |
| | 5. Автоматизированные форсунки. | |
| | 6. Правила технического обслуживания котельных установок. | |
| Тема 2.18. Холодильные установки ПК 4.1*, ПК 4.2*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ЛР 14, ЛР 16 | Содержание | 1 |
| | 1. Общие сведения о способах снижения температуры в охлаждаемых помещениях. | 1 |
| | 2. Принципиальные схемы хладоновых компрессорных установок. | |
| | 3. Устройство и принцип работы основного оборудования холодильных установок. | |
| | 4. Принципиальная схема автоматического управления установками. | |
| 5. Правила ТО и меры безопасности. | | |
| Тема 2.19. Установки кондиционирования воздуха ПК 4.1*, ПК 4.2*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ЛР 14, ЛР 16 | Содержание | 1 |
| | 1. Общие сведения об установках кондиционирования воздуха. | 1 |
| | 2. Основные элементы установок. | |
| | 3. Техническое кондиционирование. | |
| Раздел 04.01.03. Основы устройства и эксплуатации судовых вспомогательных механизмов ПК 4.1*, ПК 4.2*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ЛР 13 - ЛР 16, ЛР 18 – ЛР 26 | | 42 |
| Тема 3.1. Механизмы рулевых устройств ПК 4.1*, ПК 4.2*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, | Содержание | 2 |
| | 1. Общие требования, предъявляемые к механизмам рулевых устройств. | 2 |
| | 2. Рулевые приводы, их устройство и принцип работы. | |
| | 3. Ручные, электрические и гидравлические рулевые машины. | |
| | 4. Правила ТО рулевых устройств. | |
| | 5. Меры безопасного ТО. | |

| | | |
|--|--|----------|
| ОК 07, ЛР 14, ЛР 15 | | |
| Тема 3.2. Якорные и швартовные механизмы ПК 4.1*, ПК 4.2*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ЛР 14, ЛР 15 | Содержание | 2 |
| | 1. Назначение и классификация якорно-швартовных механизмов, требования, предъявляемые к ним. | 2 |
| | 2. Конструкция шпилей и брашпиль с электрическим приводом. | |
| | 3. Правила эксплуатации якорно-швартовных механизмов. | |
| | 4. Меры безопасности при ТО якорно-швартовных механизмов. | |
| Тема 3.3. Грузоподъемные механизмы ПК 4.1*, ПК 4.2*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ЛР 14 | Содержание | 2 |
| | 1. Назначение и классификация грузоподъемных механизмов. | 2 |
| | 2. Кинематическая схема грузовой лебедки. | |
| | 3. Устройство и принцип действия шлюпочной лебедки. | |
| | 4. Правила эксплуатации и меры безопасности при ТО грузоподъемных механизмов. | |
| Тема 3.4. Механизмы буксирных и счальных устройств ПК 4.1*, ПК 4.2*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ЛР 14 | Содержание | 2 |
| | 1. Назначение, устройство и принцип действия электрической буксирной лебедки. | 2 |
| | 2. Автосцепы, их устройство и принцип действия. | |
| | 3. Механизмы для счаливания толкаемых составов. | |
| | 4. Правила эксплуатации и меры безопасности при ТО буксирных и счальных устройств. | |
| Тема 3.5. Механизмы судовых систем ПК 4.1*, ПК 4.2*, ПК 4.3*, ПК 4.4*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, | Содержание | 2 |
| | 1. Общие сведения о насосах. | 2 |
| | 2. Поршневые, шестеренные, центробежные и струйные насосы, их основные характеристики, преимущества, недостатки и область применения на судах. | |
| | 3. Правила ТО насосов. | |
| | 4. Основные меры по охране окружающей среды, принимаемые при эксплуатации судовых | |

| | | |
|---|--|----------|
| ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ЛР 14 | систем. | |
| Тема 3.6. Организация эксплуатации судовых энергетических установок ПК 4.1*, ПК 4.2*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ЛР 13 - ЛР 16, ЛР 18 – ЛР 26 | Содержание | 1 |
| | 1. Понятие об эксплуатации судовых энергетических установок. | 1 |
| | 2. Организация службы машинной команды. | |
| | 3. Ведение технической документации. | |
| | 4. Требования к обслуживающему персоналу и техническому состоянию механизмов. | |
| Тема 3.7. Подготовка дизеля к пуску после стоянки ПК 4.1*, ПК 4.2*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ЛР 14, ЛР 16 | Содержание | 1 |
| | 1. Проверка качества ремонта двигателя. | 1 |
| | 2. Подготовка систем к работе после продолжительной стоянки (топливной, масляной, охлаждения, воздушной). Опрессовка блоков цилиндров. | |
| | 3. Подготовка двигателя к пуску после кратковременной стоянки до 4 часов. | |
| | 4. Пуск двигателя, прогрев, контроль за работой, включение под нагрузку, остановка двигателя. | |
| Тема 3.8. Основные причины неисправностей дизелей ПК 4.1*, ПК 4.2*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ЛР 14, ЛР 16 | Содержание | 2 |
| | 1. Неисправности во время пуска дизеля. | 2 |
| | 2. Неисправности, обнаруженные во время работы. | |
| | 3. Дизель стучит, дизель дымит. | |
| | 4. Выпускные газы имеют черно-серый, голубой и белый цвет. | |
| | 5. Неисправности, при которых запрещается эксплуатация дизеля. | |
| | 6. Методика выявления и предотвращения неисправностей. | |
| Тема 3.9. | Содержание | 1 |
| | 1. Операции контроля технического состояния и обслуживания фундаментной рамы, блока | 1 |

| | | |
|--|---|----------|
| Техническое обслуживание основных деталей дизеля ПК 4.2*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ЛР 14, ЛР 16 | цилиндров, втулки цилиндров, крышки цилиндров и клапанов | |
| | 2. Проверка высоты камеры сгорания | |
| | 3. Операции контроля технического состояния и обслуживания подвижных частей дизеля, коленчатого вала, рамовых и шатунных подшипников, поршневых колец и шатунов | |
| Тема 3.10. Техническое обслуживание механизмов пуска и газораспределения ПК 4.2*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 14, ЛР 16 | Содержание | 2 |
| | 1. Операции контроля технического состояния и обслуживания пускового устройства. | 2 |
| | 2. Проверка привода газораспределения. | |
| | 3. Определение положения мертвых точек. | |
| | 4. Проверка и регулировка фаз газораспределения. | |
| | 5. Проверка плотности клапанов. | |
| | 6. ТО турбокомпрессора, обслуживание газопровода. | |
| Тема 3.11. Техническое обслуживание топливной системы ПК 4.2*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16 | Содержание | 7 |
| | 1. Операции контроля технического состояния и технического обслуживания топливных систем. | 1 |
| | 2. Техническое обслуживание цистерн, трубопроводов, топливоподкачивающих насосов, подогревателей, фильтров. | |
| | 3. ТО ТНВД и форсунок. | |
| | В том числе, практических занятий | 6 |
| Практическое занятие № 8. Проверка и регулировка угла опережения подачи топлива, цикловой подачи топлива блочного ТНВД на стенде. | 6 | |
| Тема 3.12. Техническое обслуживание смазочной системы ПК 4.2*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, | Содержание | 1 |
| | 1. Операции контроля технического состояния и техническое обслуживание смазочной системы. | 1 |
| | 2. Техническое обслуживание цистерн, трубопроводов, масляных насосов, фильтров, холодильников. | |
| | 3. Регулировка масляного зазора прокладками в стыках вкладышей подшипников. | |

| | | |
|---|---|----------|
| ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ЛР 14 | 4. Контроль и регулировка давления масла. | |
| Тема 3.13. Техническое обслуживание систем охлаждения ПК 4.2*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ЛР 14, ЛР 16 | Содержание | 1 |
| | 1. Операции контроля технического состояния и технического обслуживания системы охлаждения. | 1 |
| | 2. Водоподготовка. | |
| | 3. Способы очистки охлаждающих поверхностей от накипи. | |
| | 4. Предотвращение навигационной эрозии. | |
| Тема 3.14. Технический контроль параметров ПК 4.2*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ЛР 14 | Содержание | 7 |
| | 1. Параметрический контроль дизеля и его систем. | 1 |
| | 2. Обработать гребенки. | |
| | 3. Определить часовой расход топлива. | |
| | 4. Определить Ne фактическую и сравнить с нормативной по графикам характеристик $Ne = f(n)$. | |
| | 5. Регулировка параметров дизеля. | |
| В том числе, практических занятий | 6 | |
| Практическое занятие № 9. Снятие гребенок индикатором. Определение P_2 и P_C максиметром. Обработка гребенок. | 6 | |
| Тема 3.15. Валопровод ПК 4.2*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, , ОК 09, ОК 10, ЛР 14 | Содержание | 2 |
| | 1. Устройство валопровода, его состав. | 2 |
| | 2. Виды передач энергии, от двигателя к движителю. | |
| | 3. Устройство и принцип действия Р.Р.П. с гидравлической муфтой. | |
| Тема 3.16. Правила безопасного обслуживания дизелей | Содержание | 1 |
| | 1. Общие требования безопасности. | 1 |
| | 2. Правила безопасности при осмотре и ремонте дизеля. | |
| | 3. Правила безопасности при техническом обслуживании и во время работы. | |
| | 4. Обязанности обслуживающего персонала при работе в машинном отделении. | |

| | | |
|--|--|------------|
| ПК 4.2 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16 | | |
| Тема 3.17. Понятие об организации судоремонта ПК 4.2*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ЛР 14, ЛР 16 | Содержание | 2 |
| | 1. Назначение и виды судоремонта. | 2 |
| | 2. Методы восстановления и упрочнения деталей судовых механизмов. | |
| | 3. Правила безопасности труда при ремонте СЭУ. | |
| | 4. Основные дефекты и способы ремонта механизмов газораспределения. | |
| | 5. Ремонт и регулирование средств топливоподачи. | |
| | 6. Ремонт и регулирование средств автоматизации СЭУ. | |
| | 7. Ремонт вспомогательных механизмов. | |
| 8. Испытание СЭУ после ремонта. | | |
| Тема 3.18. Работа с программным комплексом «Плавсостав» по профессии «Моторист (машинист)» ПК 4.1*, ПК 4.2*, ПК 4.3*, ПК 4.4*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, , ОК 09, ЛР 13 - ЛР 16, ЛР 18 – ЛР 26 | Содержание | 4 |
| | В том числе, практических занятий | 4 |
| | Практическое занятие № 10. Программный комплекс «Плавсостав. Рядовой состав». Назначение. Общие положения. Минимальные требования к программно-аппаратному комплексу проверки знаний. Перечень разделов по направлениям проверки знаний. Порядок работы с комплексом в обучающем режиме. Особенности организации экзамена. Критерии оценок. Работа с программным комплексом в обучающем режиме по профессии «Моторист (машинист)». | 4 |
| Учебная практика ПК 4.1*, ПК 4.2*, ПК 4.3*, ПК 4.4*, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ЛР 13 - ЛР 16, ЛР 18 – ЛР 26 | | 324 |

| | |
|--|----|
| <p>Виды работ:</p> <p><i>Слесарная практика:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - измерение линейных и угловых размеров линейками, угольниками, штангенинструментами, калибрами; - рубка зубилом плоских поверхностей; - резание плоских и круглых материалов по рискам и разметкам ножовкой и ножницами; - резка металлов с применением механизированных ножниц и отрезных канавок крейцмейселем; - гибка листовых и полосовых металлов; - опилование плоскостей с контролем по линейке, угольнику, штангенциркулю и образцам шероховатостей обработки; распиливание отверстий и пазов; - сверление, зенкерование и развертывание сквозных и глухих отверстий на станках; - приемы сверления ручной и электрической дрелью; - нарезание наружной и внутренней резьбы метчиками и плашками; - восстановление; - использовать в работе требования охраны труда и техники безопасности; - приемы клепки соединений металлов; - клепка одной пластины относительно другой; - использовать в работе общие правила техники безопасности; - выбирать тип токарного станка для обработки металла; - управлять простейшим токарным станком и подбирать режим вращения шпинделя - использовать в работе общие правила техники безопасности; -выбор режима сварки простейших деталей; - сварка двух пластин в горизонтальной плоскости и взаимно перпендикулярных друг другу. | 72 |
| <p><i>Такелажная практика:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение требований охраны труда и техники безопасности при проведении такелажных работ; - выполнение такелажных работ; - изучение способов изготовления тросов; - выполнение работ с синтетическими, растительными и стальными тросами; - сплеснение растительных и синтетических тросов; - выполнение работ по изготовлению огонов на синтетических и растительных тросах, нахождение марок; - выполнение работ с дельными вещами; - выполнение работ по изготовлению палубной швабры; - выполнение работ по изготовлению и метанию легости; - выполнение узлов для связывания двух тросов; - выполнение узлов для утолщения и предотвращения раскрутки тросов; - выполнение незатягивающихся и затягивающихся узлов; | 36 |

| | |
|--|-----|
| <p>-выполнение быстроразвязывающихся узлов; - выполнение затягивающихся и незатягивающихся узлов. <i>Шлюпочная практика:</i> - организация прохождения практики; - проведение инструктажа по охране труда на рабочем месте; - ознакомление с флотской терминологией; - изучение форменного обмундирования, его видов и правил ношения; - ознакомление с общими понятиями об устройстве судна. - изучение назначения и типов гребных и гребно-парусных судов; - освоение норм эксплуатации шлюпок различных видов и при различных условиях эксплуатации; - изучение устройства шестивесельной шлюпки «ЯЛ-6»; - ознакомление с предметами снабжения шлюпки «ЯЛ-6». - изучение и отработка обязанностей гребцов при работе в шлюпке; - изучение и отработка порядка посадки-высадки гребцов в шлюпку; - освоение, обучение и отработка техники гребли; - изучение и отработка команд, подаваемых при отходе (подходе) шлюпки и при движении на веслах. - изучение и отработка действий по команде «Человек за бортом!»; - ознакомление с основными способами оказания доврачебной помощи пострадавшим; - изучение и отработка высадки десанта из шлюпки. - ознакомление с правилами ухода за шлюпкой и ее вооружением; - изучение и отработка вязания основных морских узлов, применяемых на шлюпках.</p> | 36 |
| <p><i>Плавательная практика:</i> - ознакомление с судовой технической документацией; - знакомство с устройством судна; - знакомство с главными и вспомогательными механизмами, системами устройства; - знакомство с противопожарными и водоотливными средствами на судне; - знакомство с уставом службы на судах; - знакомство с судовым расписанием и обязанностями по судовому расписанию; - знакомство с организацией вахтенной службы при стоянке судна у причала, на ходу, на якорю; - знакомство с организацией обеспечения живучести судна; - ведение вахтенного журнала (знакомство с правилами его ведения); - проведение инструктажа по технике безопасности и противопожарные мероприятия на судне; - проведение вводного инструктажа по технике безопасности и инструктаж на рабочем месте; - знакомство с терминологией, применяемой в Кодексе ВВТ РФ;</p> | 180 |

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">- знакомство с терминологией, применяемой на судне;- знакомство с экипажем судна, взаимоотношения в коллективе;- знакомство с внутренними водными путями на предстоящую навигацию;- основы взаимоотношений перевозчика и заказчик;- знакомство с терминологией, применяемой в Кодексе ВВТ РФ;- знакомство с терминологией, применяемой на судне;- знакомство с экипажем судна, взаимоотношения в коллективе;- знакомство с внутренними водными путями на предстоящую навигацию;- основы взаимоотношений перевозчика и заказчик;- знакомство с судовым расписанием (по тревогам, заведованию, приборкам);- знакомство с организацией судовых и аварийных работ;- знакомство с правилами пожарной безопасности на судне;- знакомство с нормами снабжения судна спасательным и противопожарным имуществом;- знакомство с терминами и определениями, наносными образованиями;- знакомство с перекатами, их классификация; неправильные течения;- работы по применению лоцманской карты в эксплуатации судна;- знакомство с терминами и определениями, наносными образованиями;- знакомство с перекатами, их классификация; неправильные течения;- работы по применению лоцманской карты в эксплуатации судна;- состав, назначение и принцип расстановки плавучих навигационных знаков;- знакомство с габаритами судового хода;- знакомство с огнями и знаками судов и плотов;- использование береговых и плавучих навигационных знаков для определения безопасного курса при управлении судном;- знакомство с звуковыми сигналами, подаваемыми судами при плавании на ВВП;- выполнение такелажных работ;- выполнение малярных работ;- выполнение плотницко-столярных работ;- выполнение работ с судовыми устройствами- знакомство с главным двигателем, его основные технические данные;- знакомство с системами двигателя и их элементы (топливная, масляная, охлаждения, воздуха высокого давления);- знакомство с пусковым и реверсивным устройствами, дистанционное управление двигателями;- знакомство с правилами технической эксплуатации и меры безопасности при обслуживании;- пуск двигателя и обслуживание во время работы; | |
|--|--|

- знакомство с организацией и проведением ремонта;
- знакомство с устройством, назначением, основные технические данные вспомогательных двигателей, его системы;
- знакомство с правилами эксплуатации вспомогательных двигателей;
- меры безопасности при их обслуживании;
- знакомство с конструкцией корпуса судна, внутренне устройство и расположение судовых помещений;
- знакомство с устройством и правилами их эксплуатации (якорное, рулевое, швартовное, грузовое, шлюпочное, толкания и буксировки);
- назначение, расположение и правила эксплуатации судовых систем (пожарной, осушительной, балластной, водоснабжения, фановой, отопления, вентиляции);
- знакомство с расположением, назначением и правилами пользования спасательными средствами и принадлежностями;
- знакомство с технологией и производства судовых работ;
- знакомство с устройством и эксплуатацией центробежных и поршневых насосов, их назначение и работа;
- знакомство с устройством, принципом работы и эксплуатация компрессора;
- знакомство с устройством, принципом работы и эксплуатация холодильных установок, станции фильтрации и очистки воды и другого оборудования машинно-котельного отделения;
- знакомство с правилами техники безопасности при обслуживании механизмов и устройств;
- знакомство с оборудованием котельного отделения, аппаратурой котлов, ее расположение и назначение;
- знакомство с подготовкой к работе и включение котлоагрегата в работу и наблюдение и технический уход за котлоагрегатом во время работы;
- знакомство с техникой безопасности при техническом обслуживании судовых котельных установок;
- знакомство, принцип действия и назначения судовых систем, расположение их на судне;
- знакомство с устройством, назначением и принципом действия трюмной, санитарной, противопожарной систем и системы искусственного климата, подготовка их к работе, эксплуатация;
- знакомство с техникой безопасности при эксплуатации судовых систем;
- знакомство с судовой электростанцией и потребителями электроэнергии на судне;
- подготовка и пуск дизель-генераторов; проверка исправности приборов и аппаратуры ГРЩ;
- подключение генераторов к шинам электростанции; включение нагрузки на генератор, ввод в параллельную работу, перевод нагрузки с одного генератора на другой;
- вывод генератора из работы, последовательность операций при этом; техническое обслуживание аварийных дизель-генераторов и аккумуляторных батарей;
- техническое обслуживание аварийных дизель-генераторов и аккумуляторных батарей;
- техника безопасности при эксплуатации генераторов ГРЩ и аккумуляторов;
- знакомство с судовыми электроприводами, работой электрических схем управления приводами, свойствами

| | |
|---|------------|
| <p>электрических машин, правилами технического обслуживания электрических приводов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - знакомство с техническим обслуживанием № 1 и № 2; - проведение профилактических и ремонтных работах по поддержанию в рабочем состоянии всего электрооборудования, аппаратуры и приборов; - техника безопасности при работах с электрооборудованием; - выполнение работ по заделке пробоин в корпусе; - выполнение работ по подкреплению водонепроницаемых переборок; - выполнение работ по ликвидации свищей на трубопроводах различных магистралей; - составление расписания, подача звукового сигнала и отработка действий экипажа по «Общесудовой» тревоге; - способы заделки пробоин и подкрепление водонепроницаемых переборок; - постановка пластыря на пробоину; - выполнение работ по восстановлению остойчивости судна и его спрямления; - выполнение работ по устранению возможности самопроизвольного возгорания; - выполнение работ по тушению пожаров на судне с применением стационарных и переносных средств пожаротушения и материалов; - выполнение работ по использованию противопожарному оборудованию; - составление расписания и отработка действий экипажа по борьбе с пожарами на судне; - отработка действий экипажа по борьбе с пожарами на судне; - выполнение работ по локализации очагов возгораний; - отработка действий экипажа по борьбе поражающими факторами оружия массового поражения; - отработка действий экипажа по борьбе с паром; - отработка действий экипажа по использованию спасательных средств; - составление расписания, подача звукового сигнала и отработка действий экипажа по тревоге «Человек за бортом»; - составление расписания, подача и отработка звукового сигнала по тревоге «Шлюпочной» тревоге»; - оказание доврачебной помощи пострадавшим | |
| Всего: | 434 |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория кабинет №220 Студия информационных ресурсов Лаборатория, кабинет «Информационные технологии в профессиональной деятельности». Кабинет «Иностранный язык (лингвфонный). Общеобразовательные дисциплины», оснащённая:

- оборудованием: комплект учебной мебели (компьютерные и ученические столы, стулья, доска);

- техническими средствами обучения: компьютер в сборе (системный блок (Intel Celeron 2,5 GHz, 1 Gb), монитор Samsung 152v ЖК, клавиатура, мышь) – 15 шт., компьютер в сборе (системный блок (Intel Core 2 Duo 2,2 GHz, 1,5 Gb), монитор Benq ЖК, клавиатура, мышь) – 1 шт., мультимедийный проектор Benq – 1 шт., экран настенный – 1 шт., колонки – 1 шт., локальная компьютерная сеть, коммутатор – 1 шт, переносные наушники – 16шт.;

- лицензионным программным обеспечением: Microsoft Windows XP Professional (контракт №323/08 от 22.12.2008 г. ИП Кабаков Е.Л.); Kaspersky Endpoint Security (контракт №311/2015 от 14.12.2015); Libre Office (текстовый редактор Writer, редактор таблиц Calc, редактор презентаций Impress и прочее) (распространяется свободно, лицензия GNU LGPL v3+, The Document Foundation) – 16 ПК; Microsoft Office 2010 Professional Plus в составе текстового редактора Word, редактора таблиц Excel, редактора презентаций Power Point, СУБД Access и прочее (Контракт №404/10 от 21.12.2010 г. ЗАО «СофтЛайн Трейд») – 1 ПК; PDF-XChange Viewer (распространяется бесплатно, Freeware, лицензия EULA V1-7.x., Tracker Software Products Ltd); AIMP (распространяется бесплатно, Freeware для домашнего и коммерческого использования, Artem Izmaylov); XnView (распространяется бесплатно, Freeware для частного некоммерческого или образовательного использования, XnSoft); Media Player Classic - Home Cinema (распространяется свободно, лицензия GNU GPL, MPC-HC Team); Mozilla Firefox (распространяется свободно, лицензия Mozilla Public License и GNU GPL, Mozilla Corporation); 7-zip (распространяется свободно, лицензия GNU LGPL, правообладатель Igor Pavlov)); Adobe Flash Player (распространяется свободно, лицензия ADOBE.

Кабинет №105 Лаборатория «Судовые энергетические установки и вспомогательные механизмы. Энергетическое оборудование, механизмы и системы судна» Кабинет «Технология и организация судоремонта», оснащённая в соответствии с п. 6.1.2.1. программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.06 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики».

Кабинет №108 Лаборатория «Судовые энергетические установки», оснащённая в соответствии с п. 6.1.2.1. программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.06 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики».

Мастерская учебная (слесарная, слесарно-механическая, слесарно-станочная, такелажная), оснащённая в соответствии с п. 6.1.2.2. программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.06 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики».

Тренажёр (Тренажёр судовой энергетической установки).

Оснащённые базы практики, в соответствии с п 6.1.2.3 программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.06 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики».

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы в библиотечном фонде имеются печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, в том числе рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда учтены издания, предусмотренные примерной основной образовательной программой по специальности 26.02.06 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики».

3.2.1. Основные печатные издания

1. Осипов О.В. Судовые дизельные двигатели: учебное пособие для СПО/ О.В. Осипов, Б.Н. Воробьев.-2-е изд., стер.-СПб: Лань,2021.-356с.,ил.

2. Устав службы на судах Министерства речного флота РФ.- М.: Моркнига,2022.- 112 с. – (Серия «Официальная библиотека речника»)

3.2.2. Дополнительные источники

1. Осипов, О.В. Судовые дизельные двигатели [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.В. Осипов, Б.Н. Воробьев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 356 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/106877>.

2. Осипов О.В., Воробьев Б.Н. Судовые дизельные двигатели: учебное пособие [Электронный ресурс] - ЭБС Лань – СПб. : Издательство «Лань», 2021. – 356 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/119181>.

3. Белоусов, Е.В. Топливные системы современных судовых дизелей [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.В. Белоусов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 256 с. — URL.: <https://e.lanbook.com/book/93762>.

3.3. Организация образовательного процесса

3.3.1. Требования к условиям проведения учебных занятий

Профессиональный модуль с целью обеспечения доступности образования, повышения его качества при необходимости может быть реализован с применением технологий дистанционного, электронного и смешанного обучения.

Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии используются для:

- организации самостоятельной работы обучающихся (предоставление материалов в электронной форме для самоподготовки; обеспечение подготовки к практическим и лабораторным занятиям, организация возможности самотестирования и др.);

- проведения консультаций с использованием различных средств онлайн-взаимодействия (например, вебинаров, форумов, чатов) в электронно-информационной образовательной среде Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» и с применением других платформ и сервисов для организации онлайн-обучения;

- организации текущего и промежуточного контроля обучающихся и др.

Смешанное обучение реализуется посредством:

- организации сочетания аудиторной работы с работой в электронно-информационной образовательной среде Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» и с применением других платформ и сервисов для организации онлайн-обучения;

- регулярного взаимодействия преподавателя с обучающимися с использованием технологий электронного и дистанционного обучения;

- организации групповой учебной деятельности обучающихся в электронно-информационной образовательной среде Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» или с применением других платформ и сервисов для организации онлайн-обучения.

Основными средствами, используемыми для реализации данных технологий, являются: системы дистанционного обучения, системы организации видеоконференций,

электронно-библиотечные системы, образовательные сайты и порталы, социальные сети и мессенджеры и т.д.

3.3.2. Требования к условиям организации практической подготовки в форме практики

При реализации профессионального модуля «ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» предусматривается проведение учебной практики.

Учебная практика проводится концентрированно на 2 курсе в 2 семестре после изучения МДК.04.01. Устройство и эксплуатация судовых энергетических установок и судового оборудования. Учебная практика проходит под руководством преподавателей, осуществляющих преподавание профессионального модуля.

Цели, задачи программы и формы отчётности определяются Котласским филиалом ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» и доводятся до обучающихся до начала практики.

3.3.3. Требования к условиям консультационной помощи обучающимся

Формы проведения консультаций: групповые и индивидуальные.

3.3.4. Требования к условиям организации внеаудиторной деятельности обучающихся

Реализация профессионального модуля обеспечивается доступом каждого обучающегося к электронно-информационной образовательной среде Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» и библиотечному фонду, укомплектованному печатными и электронными учебными изданиями.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к сети Интернет.

Доступ к электронно-информационной образовательной среде Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» и библиотечному фонду, возможен с любого компьютера, подключённого к сети Интернет. Для доступа к указанным ресурсам на территории Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» обучающиеся могут бесплатно воспользоваться компьютерами, установленными в библиотеке или компьютерными классами (во внеучебное время).

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы профессионального модуля обеспечивается педагогическими работниками Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова», а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на других условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 17 Транспорт, имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3-х лет.

Квалификация педагогических работников Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова» должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и в профессиональном стандарте 17.070 «Инспектор государственного портового контроля».

Педагогические работники, привлекаемые к реализации программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки не реже 1 раза в 3 года в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности - 17 Транспорт, с учётом расширения спектра профессиональных компетенций.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля | Код и наименование личностных результатов | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|--|--|--|
| ПК.4.1*. Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними системами управления | ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности. | - выполнение эксплуатации главных и вспомогательных двигателей в соответствии с нормативными документами | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной практики. Промежуточная аттестация в форме: дифференцированный зачёт. Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА |
| ПК 4.2*. Выполнять техническое обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования | ЛР 14. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности. ЛР 15. Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем. | - выполнение обслуживания дизельной энергетической установки в соответствии с нормативными требованиями; - выполнение судовых работ в соответствии с правилами техники безопасности | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной практики. Промежуточная аттестация в форме: дифференцированный зачёт. Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА |
| ПК 4.3*. Выполнять обычные обязанности по вахте в машинном отделении, которые поручаются лицам рядового состава вахты | ЛР 16. Принимающий основы экологической культуры, соответствующей | - несение, передача и уход с вахты соответствуют принятым практике и процедурам | Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной практики. Промежуточная аттестация в форме: дифференцированный зачёт. Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА |
| ПК 4.4*. Использовать | соответствующей | - демонстрация | Текущий контроль в форме |

| | | | |
|--|--|--|---|
| <p>аварийное оборудование и действовать в аварийной ситуации</p> | <p>современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности</p> <p>ЛР 18</p> <p>Обладающий профессиональными качествами, необходимыми для дальнейшего развития транспортной отрасли во всех регионах Российской Федерации.</p> <p>ЛР 19</p> <p>Проявляющий сознательное отношение к государственной политике по дальнейшему развитию Арктики, в том числе Северного морского пути.</p> <p>ЛР 20</p> <p>Демонстрирующий готовность ведения профессиональной деятельности под Российским флагом.</p> <p>ЛР 21</p> <p>Разделяющий корпоративные ценности и миссию</p> | <p>действий в аварийной или ненормальной ситуации соответствует установленным процедурам</p> | <p>экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной практики.</p> <p>Промежуточная аттестация в форме:: дифференцированный зачёт.</p> <p>Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА</p> |
|--|--|--|---|

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <p>работодателя. Помогающий реализовывать миссию компании на рынке труда. ЛР 22 Обеспечивающий собственную деятельность и действия подчиненных при возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера. ЛР 23 Демонстрирующей знания и умения в профессиональной деятельности, обеспечивающие безаварийную работу при исполнении должностных обязанностей. ЛР 24 Умеющий самостоятельно определять цели профессиональной деятельности и разрабатывать планы для их достижения, осуществлять, контролировать и корректировать профессиональную деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей. ЛР 25. Умеющий эффективно взаимодействовать,</p> | | |
|--|---|--|--|

| | | | |
|--|---|--|---|
| | продуктивно работать в команде ЛР 26 Демонстрирующий уровень физической подготовки, необходимый для осуществления профессиональной деятельности | | |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | ЛР 13. Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности. ЛР 14. | - задачи профессиональной деятельности в различных контекстах распознаются, анализируются, выделяются составные части, определяются этапы и успешно решаются при исполнении должностных обязанностей | - текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности. ЛР 15. Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем. ЛР 16. Принимающий | - задачи профессиональной деятельности успешно выполняются посредством поиска и нахождения необходимой информации, её структурирования и выделения наиболее значимой для применения; - средства информационных технологий для решения профессиональных задач успешно применяются и используется современное программное | - текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |

| | основы | обеспечение | |
|---|--|--|---|
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессионально | - собственное профессиональное развитие планируется и реализуется с учётом актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности по выстроенной траектории профессионального развития и самообразования | - текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |
| ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | 18 Обладающий профессиональными качествами, необходимыми для дальнейшего развития транспортной отрасли во всех регионах Российской Федерации. 19 Проявляющий сознательное отношение к государственной политике по | - работа коллектива и команды организовывается, взаимодействие с коллегами, руководством и клиентами в ходе профессиональной деятельности осуществляется с учётом психологической особенности личности и психологических основ деятельности коллектива | - текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |
| ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста | дальнейшему развитию Арктики, в том числе Северного морского пути. 20 Демонстрирующей готовность ведения профессиональной деятельности под Российским флагом. 21 | - оформление документов и изложение своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке точное и чёткое. Правила взаимодействия с подчинёнными и руководством, делового этикета | - текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | Разделяющий корпоративные ценности и миссию | и делового общения понимаются и соблюдаются | |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | работодателя. Помогающий реализовать миссию компании на рынке труда. ЛР 22 Обеспечивающий собственную деятельность и подчиненных при возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера. ЛР 23 | - значимость своей специальности понимается и может быть объяснена | - текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Демонстрирующей знания и умения в профессиональной деятельности, обеспечивающие безаварийную работу при исполнении должностных обязанностей. ЛР 24 | - нормы экологической безопасности соблюдаются, направлены ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности определяются точно | - текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Умеющий самостоятельно определять цели профессиональной деятельности и разрабатывать планы для их достижения, осуществлять, контролировать и корректировать профессиональную деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей. | - профессиональная документация на государственном и иностранном языке правильно понимается и используется для исполнения должностных обязанностей | - текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | ЛР 25. Умеющий эффективно взаимодействовать, продуктивно работать в команде ЛР 26 Демонстрирующий уровень физической подготовки, необходимый для осуществления профессиональной деятельности | | |
|--|---|--|--|



**Федеральное агентство морского и речного транспорта
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Государственный университет морского и речного флота
имени адмирала С.О. Макарова»
Котласский филиал ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»**

**КОМПЛЕКТ КОНТРОЛЬНО - ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**


**«ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ
ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ»**

**ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
по специальности**

**26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики
квалификация**


техник- электромеханик

СОГЛАСОВАНА
Заместитель директора по учебно-методической работе филиала



Н.Е. Гладышева
19 05 2023

УТВЕРЖДЕНА
Директор филиала



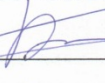
О.В. Шергина
19 05 2023


ОДОБРЕНА
на заседании цикловой комиссии
общепрофессиональных и механических
дисциплин

Протокол от 10.04.2023 № 9

Председатель  С.Ю. Низовцева

СОГЛАСОВАНО
Начальник конструкторского бюро
ООО «СТАЛКЕР»



Э.А. Братман
19 05 2023

РАЗРАБОТЧИКИ:

Гюшов Сергей Николаевич – преподаватель КРУ Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»;
Лахтионов Сергей Владимирович – преподаватель КРУ Котласского филиала ФГБОУ ВО «ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова»

Комплект контрольно-оценочных средств по профессиональному модулю «ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» разработан в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 26 ноября 2020 г. № 675 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 февраля 2021 г., регистрационный № 62348) по специальности 26.02.06 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики», профессиональным стандартом 17.070 «Инспектор государственного портового контроля», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 июня 2018 г. № 357н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 июня 2018 г., регистрационный № 51468), рабочей программой профессионального модуля.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|-----------|
| 1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА-КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ | 46 |
| 2. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 52 |
| 3. КОМПЛЕКТ КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ВИДУ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ | 52 |
| 4. КОМПЛЕКТ КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ | 59 |

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ «ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ»

1.1. Область применения контрольно-оценочных средств

Контрольно-оценочные средства (КОС) являются частью нормативно-методического обеспечения системы оценивания качества освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 26.02.06 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики» и обеспечивают повышение качества образовательного процесса.

КОС по профессиональному модулю представляет собой совокупность контролирующих материалов, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимися установленных результатов обучения.

КОС по профессиональному модулю используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в виде дифференцированного зачёта.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля «ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» в части овладения видом деятельности «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» и составляющих его общих и профессиональных компетенций, в том числе личностных результатов реализации программы воспитания.

1.2.1. Перечень общих компетенций

| Код компетенции | Формулировка компетенции | Знания, умения |
|-----------------|---|--|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | <p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок</p> |

| | | |
|-------|--|--|
| | | оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | <p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приёмы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p> |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | <p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную и профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p> |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | <p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p> |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную | Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на |

| | | |
|-------|---|---|
| | коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста | государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Умения: понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности |

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

| Основные виды деятельности | Код и наименование компетенции | Показатели освоения компетенции |
|--|---|--|
| Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | ПК 4.1.* Обеспечивать техническую эксплуатацию главных энергетических установок судна, вспомогательных механизмов и связанных с ними системами управления | <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обслуживания и эксплуатации главных и вспомогательных механизмов <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нести безопасную машинную вахту в море и на стоянке в порту у действующих механизмов <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - типы судовых энергетических установок, их классификацию; - использование инструментов, измерительного и испытательного оборудования для обнаружения и устранения неисправностей технического обслуживания судовых энергетических установок; - требования Российского Речного Регистра, Российского Морского Регистра Судоходства к судовым энергетическим установкам; - судовые автоматизированные дизельные установки, их классификацию и принцип действия двигателей внутреннего сгорания; - системы управления главными судовыми двигателями; - методы диагностики и оценки технического состояния, виды и физические причины отказов судовых энергетических установок и автоматики; - основы организации и технологии судоремонта; - правила техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте судового энергооборудования |
| | ПК 4.2.* Выполнять техническое | <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обслуживания и |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>обслуживание и ремонт судового энергетического оборудования</p> | <p>эксплуатации главных и вспомогательных механизмов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - обслуживания и эксплуатации основных видов электрооборудования земснарядов; - ведения ремонтных работ систем и устройств |
| | | <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эксплуатировать и производить техническое обслуживание энергетического оборудования, механизмов и систем судна; - соблюдать меры безопасности при техническом обслуживании, ремонте и эксплуатации энергетического оборудования |
| | | <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использование инструментов, измерительного и испытательного оборудования для обнаружения и устранения неисправностей технического обслуживания судовых энергетических установок; - действующую нормативно-техническую документацию по эксплуатации и техническому обслуживанию судовых энергетических установок; - основы организации и технологии судоремонта; - правила техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте судового энергооборудования |
| | <p>ПК 4.3.* Выполнять обычные обязанности по вахте в машинном отделении, которые поручаются лицам рядового состава вахты</p> | <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обслуживания и эксплуатации главных и вспомогательных механизмов; - обслуживания и эксплуатации основных видов электрооборудования земснарядов |
| | | <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нести безопасную машинную вахту в море и на стоянке в порту у действующих |

| | | |
|--|---|--|
| | | <p>механизмов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - вести параметрический контроль судового энергетического оборудования <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использование инструментов, измерительного и испытательного оборудования для обнаружения и устранения неисправностей технического обслуживания судовых энергетических установок |
| | ПК 4.4.* Использовать аварийное оборудование и действовать в аварийной ситуации | <p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обслуживания и эксплуатации главных и вспомогательных механизмов <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - нести безопасную машинную вахту в море и на стоянке в порту у действующих механизмов; - действовать во время аварий энергетического оборудования, механизмов и систем судна <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использование инструментов, измерительного и испытательного оборудования для обнаружения и устранения неисправностей технического обслуживания судовых энергетических установок |

1.2.3. Перечень личностных результатов

| Личностные результаты реализации программы воспитания, определённые отраслевыми требованиями к деловым качествам личности | |
|--|---|
| Код | Формулировка |
| ЛР 13 | Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности |
| ЛР 14 | Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности |
| ЛР 15 | Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем |
| ЛР 16 | Принимающий основы экологической культуры, соответствующей |

| | |
|---|---|
| | современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности |
| Личностные результаты реализации программы воспитания, определённые субъектом Российской Федерации | |
| ЛР 18 | Обладающий профессиональными качествами, необходимыми для дальнейшего развития транспортной отрасли во всех регионах Российской Федерации |
| ЛР 19 | Проявляющий сознательное отношение к государственной политике по дальнейшему развитию Арктики, в том числе Северного морского пути |
| Личностные результаты реализации программы воспитания, определённые ключевыми работодателями | |
| ЛР 20 | Демонстрирующий готовность ведения профессиональной деятельности под Российским флагом |
| ЛР 21 | Разделяющий корпоративные ценности и миссию работодателя. Помогающий реализовывать миссию компании на рынке труда |
| ЛР 22 | Обеспечивающий собственную деятельность и действия подчиненных при возникновении чрезвычайных ситуаций техногенного и природного характера |
| ЛР 23 | Демонстрирующий знания и умения в профессиональной деятельности, обеспечивающие безаварийную работу при исполнении должностных обязанностей |
| Личностные результаты реализации программы воспитания, определённые субъектами образовательного процесса | |
| ЛР 24 | Умеющий самостоятельно определять цели профессиональной деятельности и разрабатывать планы для их достижения, осуществлять, контролировать и корректировать профессиональную деятельность, использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей |
| ЛР 25 | Умеющий эффективно взаимодействовать, продуктивно работать в команде |
| ЛР 26 | Демонстрирующий уровень физической подготовки, необходимый для осуществления профессиональной деятельности |

2. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля

| Элементы модуля, профессиональный модуль | Формы контроля и оценивания | |
|---|-----------------------------|--|
| | Промежуточная аттестация | Текущий контроль |
| МДК.04.01. Устройство и эксплуатация судовых энергетических установок и судового оборудования | Дифференцированный зачет | - фронтальный опрос; - письменная проверка; - тестирование; - выполнение практических работ |
| УП.04.01 Учебная практика | Дифференцированный зачет | - выполнение практических работ; - дневник практики; - отчет по практике |
| ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | | |

3. КОМПЛЕКТ КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ВИДУ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по виду деятельности с использованием практических заданий

ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ № 1

количество вариантов 16

Оцениваемые компетенции:

ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09,

ПК 4.1*, ПК 4.2*, ПК 4.3*, ПК 4.4*

| Профессиональные и общие компетенции, которые можно сгруппировать для проверки | Показатели оценки результата |
|--|---|
| ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 4.1*, ПК 4.2*, ПК 4.3*, ПК 4.4* | <ul style="list-style-type: none"> - выполнение эксплуатации главных и вспомогательных двигателей в соответствии с нормативными документами; - выполнение обслуживания дизельной энергетической установки в соответствии с нормативными требованиями; - выполнение судовых работ в соответствии с правилами техники безопасности; - несение, передача и уход с вахты соответствуют принятым практике и процедурам; - демонстрация действий в аварийной или ненормальной ситуации соответствует установленным практике и процедурам |

Условия выполнения задания:

Вариант № 1

Текст задания.

1. Назначение системы охлаждения, её состав.
2. Обязанности моториста.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания (частей задания) по порядку.
2. Вы можете воспользоваться технические средства обучения.
3. Максимальное время выполнения задания - 30 мин.

Вариант № 2

Текст задания.

1. Назначение ТНВД и топливоподкачивающего насоса.
2. Марки моторных масел.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания (частей задания) по порядку.
2. Вы можете воспользоваться технические средства обучения.

3. Максимальное время выполнения задания - 30 мин.

Вариант № 3

Текст задания.

1. Назначение и устройство поршня.
2. Обязанности моториста.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания (частей задания) по порядку.
2. Вы можете воспользоваться технические средства обучения.
3. Максимальное время выполнения задания - 30 мин.

Вариант № 4

Текст задания.

1. Назначение и состав К.Ш.М.
2. Назначение пускового устройства.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания (частей задания) по порядку.
2. Вы можете воспользоваться технические средства обучения.
3. Максимальное время выполнения задания - 30 мин.

Вариант № 5

Текст задания.

1.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания (частей задания) по порядку.
2. Вы можете воспользоваться технические средства обучения.
3. Максимальное время выполнения задания - 30 мин.

Вариант № 6

Текст задания.

1. Назначение и состав остова дизеля.
2. Назначение пускового устройства.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания (частей задания) по порядку.
2. Вы можете воспользоваться технические средства обучения.
3. Максимальное время выполнения задания - 30 мин.

Вариант № 7

Текст задания.

1. Сорта и марки топлива.
2. Способы пуска дизелей.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания (частей задания) по порядку.

2. Вы можете воспользоваться технические средства обучения.
3. Максимальное время выполнения задания - 30 мин.

Вариант № 8

Текст задания.

1. Классификация и маркировка дизелей.
2. Подготовка дизеля к пуску после непродолжительной стоянки.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания (частей задания) по порядку.
2. Вы можете воспользоваться технические средства обучения.
3. Максимальное время выполнения задания - 30 мин.

Вариант № 9

Текст задания.

1. Принцип работы четырёхтактного дизеля.
2. Обязанности моториста.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания (частей задания) по порядку.
2. Вы можете воспользоваться технические средства обучения.
3. Максимальное время выполнения задания - 30 мин.

Вариант № 10

Текст задания.

1. Общие понятия и определения рабочего цикла.
2. Понятие о наддуве.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания (частей задания) по порядку.
2. Вы можете воспользоваться технические средства обучения.
3. Максимальное время выполнения задания - 30 мин.

Вариант № 11

Текст задания.

1. Назначение и состав топливной системы.
2. Назначение фильтров.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания (частей задания) по порядку.
2. Вы можете воспользоваться технические средства обучения.
3. Максимальное время выполнения задания - 30 мин.

Вариант № 12

Текст задания.

1. Поршневые кольца, их назначение и устройство.
2. Объёмы цилиндра.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания (частей задания) по порядку.
2. Вы можете воспользоваться технические средства обучения.
3. Максимальное время выполнения задания - 30 мин.

Вариант № 13

Текст задания.

1. Устройство коленчатого вала.
2. Ход поршня.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания (частей задания) по порядку.
2. Вы можете воспользоваться технические средства обучения.
3. Максимальное время выполнения задания - 30 мин.

Вариант № 14

Текст задания.

1. Уход за корпусом судна.
2. Уходу за палубами судна.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания (частей задания) по порядку.
2. Максимальное время выполнения задания - 30 мин.

Вариант № 15

Текст задания.

1. Состав экипажа судна.
2. Требования к организации службы.
3. Порядок заступления, несения и сдачи вахты.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания (частей задания) по порядку.
2. Максимальное время выполнения задания - 30 мин.

Вариант № 16

Текст задания.

1. Действия при обнаружения пожара или дыма, действия по сигналу о пожаре.
2. Действия при обнаружении пробоины, поступления воды в корпус судна.
3. Действия по сигналу об оставлении судна.
4. Умение объявлять тревогу.

Инструкция

1. Последовательность и условия выполнения задания (частей задания) по порядку.
2. Максимальное время выполнения задания - 30 мин.

ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

Показатели оценки результатов освоения программы профессионального модуля

| Номер и краткое содержание задания | Оцениваемые компетенции | Показатели оценки результата (требования к выполнению задания) |
|--|---|--|
| 1. Назначение системы охлаждения, её состав. Обязанности моториста | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 4.1*, ПК 4.2*, | - выполнение эксплуатации главных и вспомогательных двигателей в соответствии с нормативными документами - выполнение обслуживания дизельной энергетической установки в соответствии с нормативными требованиями; - выполнение судовых работ в соответствии с правилами техники безопасности |
| 2. Назначение ТНВД и топливоподкачивающего насоса. Марки моторных масел | | |
| 3. Назначение и устройство форсунки. Применение системы сжатого воздуха | | |
| 4. Назначение и устройство поршня. Обязанности моториста | | |
| 5. Назначение и состав К.Ш.М. Назначение пускового устройства | | |
| 6. Назначение и состав остова дизеля. Назначение пускового устройства | | |
| 7. Сорта и марки топлива. Способы пуска дизелей | | |
| 8. Классификация и маркировка дизелей. Подготовка дизеля к пуску после непродолжительной стоянки | | |
| 9. Принцип работы четырёхтактного дизеля. Обязанности моториста | | |

| | | |
|---|---|---|
| 10. Общие понятия и определения рабочего цикла. Понятие о наддуве | | |
| 11. Назначение и состав топливной системы. Назначение фильтров | | |
| 12. Поршневые кольца, их назначение и устройство. Объёмы цилиндра | | |
| 13. Устройство коленчатого вала. Ход поршня | | |
| 14. Уход за корпусом судна. Уходу за палубами судна | | |
| 15. Состав экипажа судна. Требования к организации службы. Порядок заступления, несения и сдачи вахты | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 4.3* | - несение, передача и уход с вахты соответствуют принятым практике и процедурам |
| 16. Действия при обнаружения пожара или дыма, действия по сигналу о пожаре. Действия при обнаружении пробойны, поступления воды в корпус судна. Действия по сигналу об оставлении судна. Умение объявлять тревогу | ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 4.4* | - демонстрация действий в аварийной или ненормальной ситуации соответствует установленным практике и процедурам |

Количество вариантов (пакетов) заданий для экзаменуемого:

Задание № 1 16 вариантов

Время выполнения каждого задания:

Задание № 1 30 мин.

Условия выполнения заданий

Задание № 1.

Требования охраны труда: установленные Правила ТЭ и ТБ в энергетических установках. Оборудование: технические средства обучения.

Литература для экзаменуемых: справочная литература расположенная на месте экзаменуемого

Рекомендации по проведению оценки:

1. Ознакомьтесь с заданиями для экзаменуемых, оцениваемыми компетенциями и показателями оценки.

Критерии оценки

В основе оценки при сдаче экзамена лежит пятибалльная система (5 (отлично), 4 (хорошо), 3 (удовлетворительно), 2 (неудовлетворительно)).

Ответ оценивается на «отлично», если обучающийся исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно излагает материал по вопросам билета, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с решением практических задач и способен обосновать принятые решения, не допускает ошибок.

Ответ оценивается на «хорошо», если обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу его излагает, не допускает существенных неточностей при ответах, умеет грамотно применять теоретические знания на практике, а также владеет необходимыми навыками решения практических задач.

Ответ оценивается на «удовлетворительно», если обучающийся освоил только основной материал, однако не знает отдельных деталей, допускает неточности и некорректные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала и испытывает затруднения при выполнении практических заданий.

Ответ оценивается на «неудовлетворительно», если обучающийся не раскрыл основное содержание материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания.

4. БАНК ЗАДАНИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ УМЕНИЙ И УСВОЕНИЯ ЗНАНИЙ

4.1 Текущий контроль

МДК.04.01. Устройство и эксплуатация судовых энергетических установок и судового оборудования.

Раздел 04.01.01 Основы производственной деятельности на судах.

Введение.

Форма контроля: фронтальный опрос по теме.

Время на выполнение: 10 мин.

Контрольные вопросы:

1. Состав экипажа судна.
2. Требования к организации службы.
3. Порядок заступления, несения и сдачи вахты.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|---|--|------------------------|
| У1- организовывать службу на судне | Выбор порядка заступления, несения и сдачи вахты | 1-5 |
| З1 - порядок заступления, несения и сдачи вахты | Демонстрация знаний порядка заступления, несения и сдачи вахты | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;

- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Тема 1.1. Подготовка экипажа к борьбе за живучесть судна.

Форма контроля: фронтальный опрос по теме

Время на выполнение: 10 мин.

Контрольные вопросы:

1. Действия при обнаружения пожара или дыма, действия по сигналу о пожаре.
2. Действия при обнаружении пробоины, поступления воды в корпус судна.
3. Действия по сигналу об оставлении судна.
4. Умение объявлять тревогу.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|---|---------------------------------------|------------------------|
| У1- действовать при обнаружении пожара | Выбор действий при обнаружении пожара | 1-5 |

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|---|---|------------------------|
| 31 – виды пробоин в корпусе судна | Демонстрация знаний средств при обнаружении пробоин | |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Тема 1.2. Использование аварийного оборудования, применение аварийных процедур.
Использование аварийного оборудования, применение аварийных процедур в МО.

Форма контроля: фронтальный опрос по теме

Время на выполнение: 10 мин.

Контрольные вопросы:

1. Обязанности при авариях, сигналов тревог.
2. Выполнения обязанностей члена экипажа рядового состава при авариях и сигналах тревог.
3. Заделка различными способами пробоины, трещины и другие места водотечности в корпусе судна, системах трубопроводов, на водонепроницаемых переборках.
4. Использование судовых средств пожаротушения.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|---|--|------------------------|
| У1- объявлять тревогу | Выбор обязанностей при авариях, сигналов тревог | 1-5 |
| З1 – виды способов заделки пробоин | Демонстрация знаний заделки различными способами пробоин | |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;

- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Тема 1.3. Спасательные шлюпки, спасательные плоты, дежурные шлюпки.

Форма контроля: фронтальный опрос по теме

Время на выполнение: 10 мин.

Контрольные вопросы:

1. Снабжение шлюпок.
2. Подготовке спасательных шлюпок, плотов к спуску; посадке в них людей и спуску спасательных шлюпок и плотов на воду, обеспечение безопасного отхода от судна.
3. Прием и подъем спасательных шлюпок и плотов.

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|---|------------------------|
| У1- пользоваться спасательными средствами | Выбор спасательных шлюпок. плотов к спуску | 1-5 |
| З1 – способы приёма и подъема спасательных средств | Демонстрация знаний по способам по приему и подъему спасательных шлюпок | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Тема 1.4. Оказание доврачебной помощи пострадавшему.

Форма контроля: фронтальный опрос по теме

Время на выполнение: 10 мин.

Контрольные вопросы:

1. Экстренные действия при несчастном случае или в других обстоятельствах.
2. Навыки по оказанию в шлюпке и на плоту первой медицинской помощи спасенным.
3. Оказание первой помощи при поражении электрическим током.

Перечень объектов контроля и оценки.

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|---|---|------------------------|
| У1- пользоваться средствами для экстренных действий | Выбор средств для экстренных действий при несчастных случаях | 1-5 |
| З1 – оказание первой медицинской помощи | Демонстрация знаний по оказанию в шлюпке и на плоту первой медицинской помощи | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Тема 1.4. Оказание доврачебной помощи пострадавшему.

Выполнение практической работы Практическое занятие №1. Цель, содержание и организация занятий в бассейне. Инструктаж по мерам безопасности. Плавание на дистанцию 50 метров вольным стилем. Имитация покидания судна (прыжок с тумбы бассейна в воду ногами вниз) и работа со спасательным кругом на воде. Плавание и ориентирование под водой.

Время на выполнение практической работы: 2 часа.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки из рабочей программы п 1.2.2 | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|---|------------------------|
| У1 – проводить инструктаж по мерам безопасности | Выбор инструктажа по мерам безопасности | 1-5 |
| У2 – имитация покидания судна | Плавание на дистанцию 50 метров | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценка 5 ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

Оценка 4 ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

Оценка 3 ставится, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной не грубой ошибки, не более трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов, при наличии четырёх-пяти недочётов.

Оценка 2 ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Оценка 1 ставится, если обучающийся совсем не выполнил ни одного задания.

Тема 1.6. Обеспечение безопасности судна при несении вахты.

Форма контроля: фронтальный опрос по теме

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Процедуры приема вахты, несения и сдача вахты в различных условиях плавания судна.
2. Процедуры по охране окружающей среды.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|--|------------------------|
| У1- докладывать команды по несению вахты | Выбор команд и взаимодействие с вахтенным помощником капитана | 1-5 |
| З1 – предотвращение загрязнения окружающей среды | Демонстрация знаний основных процедур по охране окружающей среды | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Тема 1.7. Использование швартовного устройства.

Форма контроля: фронтальный опрос по теме

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Судовые швартовые механизмы.
2. Крепление к огону швартова бросательного конца и подачи его на берег.
3. Техника безопасности при выполнении швартовых работ.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|---|------------------------|
| У1- применять швартовые механизмы | Выбор швартовых механизмов | 1-5 |
| З1 – работу швартовых механизмов | Демонстрация знаний о судовых швартовых механизмов | 1-5 |
| З2 – требования охраны труда при швартовых работах | Демонстрация знаний о технике безопасности при выполнении швартовых работ | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Тема 1.8. Использование якорного устройства.

Форма контроля: фронтальный опрос по теме

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Постановка на якорь.
2. Техника безопасности при работе с якорными устройством.
3. Контроль положения и натяжения якорной цепи при стоянке судна на якорю.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|---|---|------------------------|
| У1- контролировать постановку на якорь | Выбор способа постановки на якорь | 1-5 |
| З1 – способы постановки на якорь | Демонстрация знаний о постановке на якорь | 1-5 |
| З2 – требования охраны труда при работе с якорным устройством | Демонстрация знаний о технике безопасности при работе с якорными устройствами | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;

- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Тема 1.9. Поддержание судна в мореходном состоянии (работа с тросами, окрасочные работы, работа с судовыми системами).

Форма контроля: фронтальный опрос по теме

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Материалы и инструменты для судовых работ.
2. Уход за корпусом судна.
3. Уходу за палубами судна.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|---|---|------------------------|
| У1- применять инструменты и материалы для судовых работ | Выбор материалов и инструментов для судовых работ | 1-5 |
| З1 - материалы и инструменты для судовых работ | Демонстрация знаний о материалах и инструментах для судовых работ | 1-5 |
| З2 – способы ухода за корпусом судна | Демонстрация знаний об уходе за корпусом судна | 1-5 |
| З3 – способы ухода за палубой | Демонстрация знаний об уходе за палубами судна | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

МДК.04.01. Устройство и эксплуатация судовых энергетических установок и судового оборудования.

Раздел 04.01.02. Основы устройства и эксплуатации судовых главных механизмов. Выполнение судовых работ.

Введение.

Форма контроля: фронтальный опрос по теме.

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Краткие сведения о судовых энергетических установках.
2. Общее устройство дизелей.
3. Основные элементы судовых энергетических установок.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|---------------------------------------|------------------------|
| У1- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности | Выбор информации | 1-5 |
| З1- основные источники информации | Демонстрация информации | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;

- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Тема 2.1. Типы судовых энергетических установок.

Форма контроля: фронтальный опрос по теме.

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Принцип работы дизелей.
2. Индикаторные диаграммы .
3. Классификация дизелей.
4. Маркировка дизелей.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|---------------------------------------|------------------------|
| У1- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности | Выбор информации | 1-5 |
| З1- основные источники информации | Демонстрация информации | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Тема 2.2. Основные детали остова дизеля.

Форма контроля: фронтальный опрос по теме.

Время на выполнение: 20 мин.

Контрольные вопросы:

1. Назначение, устройство и материал:
 - Фундаментные рамы.
2. . Назначение, устройство и материал:
 - Станины и цилиндры. Картеры. Блок-картеры. Несущие картеры.
3. Назначение, устройство и материал:
 - Крышки и головки цилиндров. Моноблоки.
4. . Назначение, устройство и материал: рамовых подшипников.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|---------------------------------------|------------------------|
| У1- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности | Выбор информации | 1-5 |
| З1- основные источники информации | Демонстрация информации | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Тема 2.3. Основные детали кривошипно-шатунного механизма.

Форма контроля: фронтальный опрос по теме.

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Назначение, устройство и материал:
- поршней.
2. Назначение, устройство и материал:
- шатунов.
3. Назначение, устройство и материал:
- коленчатых валов.
4. Назначение, устройство и материал: маховиков.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|---------------------------------------|------------------------|
| У1- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности | Выбор информации | 1-5 |
| З1- основные источники информации | Демонстрация информации | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;

- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
 - обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Тема 2.4. Топливо и смесеобразование.

Форма контроля: фронтальный опрос по теме

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Общие сведения о топливе, свойства топлива.
2. Сорта и марки топлива для дизелей.
3. Понятие о смесеобразовании.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|---------------------------------------|------------------------|
| У1- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности | Выбор информации | 1-5 |
| З1- основные источники информации | Демонстрация информации | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;

- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Тема 2.5. Система газораспределения.

Форма контроля: фронтальный опрос по теме.

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Назначение и состав системы газораспределения.
2. Назначение, устройство и материал распределительного вала.
3. Назначение, устройство и материал клапанов.
4. Назначение, устройство и работа привода открытия клапанов.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|---------------------------------------|------------------------|
| У1- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности | Выбор информации | 1-5 |
| З1- основные источники информации | Демонстрация информации | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;

- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Тема 2.5. Система газораспределения.

Выполнение практической работы Практическое занятие № 2. Исследование систем газораспределения. Определение направления вращения коленчатого вала и фаз газораспределения.

Время на выполнение: 4 часа.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|---|------------------------|
| У1- осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования | Демонстрация выбор оборудования, | 1-5 |
| З1- устройство оборудования. | Демонстрация знаний устройства оборудования | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценка 5 ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

Оценка 4 ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

Оценка 3 ставится, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной

не грубой ошибки, не более трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов, при наличии четырёх-пяти недочётов.

Оценка 2 ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Оценка 1 ставится, если обучающийся совсем не выполнил ни одного задания.

Тема 2.6. Топливная система дизеля.

Форма контроля: фронтальный опрос по теме.

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Назначение и состав топливной системы.
2. Устройство и работа элементов системы.
3. Топливные фильтры и сепараторы.
4. ТНВД, их назначение и устройство.
5. Форсунки.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|---------------------------------------|------------------------|
| У1- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности | Выбор информации | 1-5 |
| З1- основные источники информации | Демонстрация информации | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в

определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;

- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;

- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;

- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;

- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;

- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Тема 2.6. Топливная система дизеля.

Выполнение практической работы Практическое занятие № 3. Составление с натуры схемы топливной системы с использованием условных графических обозначений по ГОСТ. Краткое описание.

Время на выполнение: 90 мин.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|---|------------------------|
| У1- осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования | Демонстрация выбор оборудования, | 1-5 |
| З1- устройство оборудования. | Демонстрация знаний устройства оборудования | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценка 5 ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

Оценка 4 ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

Оценка 3 ставится, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной не грубой ошибки, не более трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов, при наличии четырёх-пяти недочётов.

Оценка 2 ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Оценка 1 ставится, если обучающийся совсем не выполнил ни одного задания.

Тема 2.7. Система регулирования частоты вращения коленчатого вала.

Форма контроля: фронтальный опрос по теме.

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Понятие о ручном и автоматическом регулировании скорости.
2. Устройство и работа элементов системы.
3. Классификация регуляторов.
4. Однорежимные и всережимные регуляторы, их устройство и принцип работы.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|---------------------------------------|------------------------|
| У1- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности | Выбор информации | 1-5 |
| З1- основные источники информации | Демонстрация информации | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Тема 2.8. Смазочная система.

Форма контроля: фронтальный опрос по темеВремя на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Смазочные системы с «мокрым», «сухим» картером и масляным баком.
2. Устройство и работа систем смазки.
3. Масляные насосы. Смазочные материалы.
4. Масляные фильтры грубой и тонкой очистки. Масляные холодильники.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|---------------------------------------|------------------------|
| У1- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности | Выбор информации | 1-5 |
| З1- основные источники информации | Демонстрация информации | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Тема 2.8. Смазочная система.

Выполнение практической работы Практическое занятие № 4. Составление с натуры схемы смазочной системы с использованием условных графических обозначений по ГОСТ. Краткое описание.

Время на выполнение: 2 часа.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|---|------------------------|
| У1- осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования | Демонстрация выбор оборудования, | 1-5 |
| З1- устройство оборудования. | Демонстрация знаний устройства оборудования | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность действий обучающегося при сдаче зачета.

При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;

- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Тема 2.9. Система охлаждения.

Форма контроля: фронтальный опрос по теме

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Виды и способы охлаждения дизелей.
2. Состав системы охлаждения.
3. Водяные насосы.
4. Водяные холодильники и терморегуляторы. Неисправности системы охлаждения.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|---------------------------------------|------------------------|
| У1- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности | Выбор информации | 1-5 |
| З1- основные источники информации | Демонстрация информации | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Тема 2.9. Система охлаждения.

Выполнение практической работы Практическое занятие № 5. Составление с натуры схемы системы охлаждения с использованием условных графических обозначений по ГОСТ. Краткое описание.

Время на выполнение: 90 мин.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|---|------------------------|
| У1- осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования | Демонстрация выбор оборудования, | 1-5 |
| З1- устройство оборудования. | Демонстрация знаний устройства оборудования | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценка 5 ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

Оценка 4 ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

Оценка 3 ставится, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной не грубой ошибки, не более трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов, при наличии четырёх-пяти недочётов.

Оценка 2 ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Оценка 1 ставится, если обучающийся совсем не выполнил ни одного задания.

Тема 2.10. Система пуска и реверса.

Форма контроля: письменный опрос по теме

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Назначение пусковых устройств. Виды пусковых устройств
2. Назначение и принцип реверсирования.
3. Устройство и работа главных пусковых и пусковых клапанов.
4. Воздухораспределители, их устройство и работа.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|---------------------------------------|------------------------|
| У1- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности | Выбор информации | 1-5 |
| З1- основные источники информации | Демонстрация информации | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценка 5 ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

Оценка 4 ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

Оценка 3 ставится, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной не грубой ошибки, не более трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов, при наличии четырёх-пяти недочётов.

Оценка 2 ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Оценка 1 ставится, если обучающийся совсем не выполнил ни одного задания.

Тема 2.10. Система пуска и реверса.

Выполнение практической работы Практическое занятие № 6. Составление с натуры схемы пуска и реверса дизеля, с использованием условных изображений. Краткое описание.

Время на выполнение: 90 мин.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|---|------------------------|
| У1- осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования | Демонстрация выбор оборудования, | 1-5 |
| З1- устройство оборудования. | Демонстрация знаний устройства оборудования | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценка 5 ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

Оценка 4 ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

Оценка 3 ставится, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной не грубой ошибки, не более трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов, при наличии четырёх-пяти недочётов.

Оценка 2 ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Оценка 1 ставится, если обучающийся совсем не выполнил ни одного задания.

Тема 2.11. Системы управления.

Форма контроля: письменный опрос по теме.

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Общие сведения о системах управления дизелей.
2. Понятие о постах управления.
3. Неавтоматизированные и автоматизированные системы дистанционного управления.
4. Схемы ДАУ, их принцип работы.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|---------------------------------------|------------------------|
| У1- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности | Выбор информации | 1-5 |
| З1- основные источники информации | Демонстрация информации | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценка 5 ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

Оценка 4 ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

Оценка 3 ставится, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной не грубой ошибки, не более трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов, при наличии четырёх-пяти недочётов.

Оценка 2 ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Оценка 1 ставится, если обучающийся совсем не выполнил ни одного задания.

Тема 2.12. Система контроля, сигнализации и защиты.

Форма контроля: письменный опрос по теме.

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Контрольно-измерительная аппаратура дизелей.
2. Устройство приборов контроля за работой дизелей.
3. Автоматические средства предупредительной аварийной сигнализации и защиты.
4. Требования ГОСТ и Российского Речного Регистра к автоматизации контроля дизелей.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|---------------------------------------|------------------------|
| У1- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности | Выбор информации | 1-5 |
| З1- основные источники информации | Демонстрация информации | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценка 5 ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

Оценка 4 ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

Оценка 3 ставится, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной не грубой ошибки, не более трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов, при наличии четырёх-пяти недочётов.

Оценка 2 ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Оценка 1 ставится, если обучающийся совсем не выполнил ни одного задания.

Тема 2.13. Судовые дизели.

Форма контроля: письменный опрос по теме.

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Общие сведения о судовых дизелях.
2. Техническая характеристика и область применения на судне дизелей.
3. Конструктивные разновидности дизелей этих типов.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|---------------------------------------|------------------------|
| У1- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности | Выбор информации | 1-5 |
| З1- основные источники информации | Демонстрация информации | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценка 5 ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

Оценка 4 ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

Оценка 3 ставится, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной не грубой ошибки, не более трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов, при наличии четырёх-пяти недочётов.

Оценка 2 ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Оценка 1 ставится, если обучающийся совсем не выполнил ни одного задания.

Тема 2.14. Эксплуатация дизелей .

Форма контроля: фронтальный опрос по теме.

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Подготовка судовых энергетических установок к работе.
2. Пуск главных и вспомогательных дизелей.
3. Наблюдение за работой судовых энергетических установок в период эксплуатации.
4. Остановка дизеля.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|---------------------------------------|------------------------|
| У1- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности | Выбор информации | 1-5 |

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|---|---------------------------------------|------------------------|
| З1- основные источники информации | Демонстрация информации | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценка 5 ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

Оценка 4 ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

Оценка 3 ставится, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной не грубой ошибки, не более трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов, при наличии четырёх-пяти недочётов.

Оценка 2 ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Оценка 1 ставится, если обучающийся совсем не выполнил ни одного задания.

Тема 2.14. Эксплуатация дизелей.

Выполнение практической работы Практическое занятие № 7. Подготовка дизеля к пуску, реверсирование, пуск и контроль работы его систем и механизмов. Остановка дизеля.

Время на выполнение: 6 часов.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|---|---|------------------------|
| У1- Управлять главными двигателями и механизмами, обеспечивать их техническую эксплуатацию, | Демонстрация управления главными двигателями и механизмами, | 1-5 |
| З1- Устройство главных двигателей и механизмов. | Демонстрация знаний устройства оборудования. | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценка 5 ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

Оценка 4 ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

Оценка 3 ставится, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной не грубой ошибки, не более трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов, при наличии четырёх-пяти недочётов.

Оценка 2 ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Оценка 1 ставится, если обучающийся совсем не выполнил ни одного задания.

Тема 2.15. Планово-предупредительные осмотры и технический контроль состояния дизелей.

Форма контроля: фронтальный опрос по теме.

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Понятие о техническом состоянии дизелей.
2. Основы технического диагностирования.
3. Система технического обслуживания.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|---------------------------------------|------------------------|
| У1- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности | Выбор информации | 1-5 |
| З1- основные источники информации | Демонстрация информации | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Тема 2.16. Компрессорные установки.

Форма контроля: фронтальный опрос по теме.

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Схема установки для получения и хранения сжатого воздуха на судах.
2. Устройство и принцип работы компрессора.
3. Воздушные баллоны и требования, предъявляемые к ним.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|---------------------------------------|------------------------|
| У1- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности | Выбор информации | 1-5 |
| З1- основные источники информации | Демонстрация информации | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;

- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Тема 2.17. Котельные установки.

Форма контроля: фронтальный опрос по теме.

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Назначение и состав котельных установок.
2. Классификация и основные характеристики вспомогательных котлов.
3. Устройство вспомогательных и утилизационных котлов.
4. Правила технического обслуживания котельных установок.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|---------------------------------------|------------------------|
| У1- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности | Выбор информации | 1-5 |
| З1- основные источники информации | Демонстрация информации | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в

определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;

- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;

- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;

- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;

- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;

- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Тема 2.18. Холодильные установки.

Форма контроля: фронтальный опрос по теме.

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Общие сведения о способах снижения температуры в охлаждаемых помещениях.
2. Принципиальные схемы хладоновых компрессорных установок.
3. Принципиальная схема автоматического управления установками.
4. Правила ТО и меры безопасности.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|---------------------------------------|------------------------|
| У1- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности | Выбор информации | 1-5 |
| З1- основные источники информации | Демонстрация информации | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;

- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;

- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;

- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;

- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Тема 2.19. Установки кондиционирования воздуха.

Форма контроля: фронтальный опрос по теме.

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Общие сведения об установках кондиционирования воздуха.
2. Основные элементы установок.
3. Принципиальная схема автоматического управления установками.
4. Техническое кондиционирование.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|--|-------------------------------|
| У1- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности | Выбор информации | 1-5 |
| З1- основные источники информации | Демонстрация информации | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;

- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Раздел 04.01.03. Основы устройства и эксплуатации судовых вспомогательных механизмов.

Тема 3.1. Механизмы рулевых устройств.

Форма контроля: фронтальный опрос по теме.

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Назначение и основные составные части рулевого устройства.
 2. Типы рулевых приводов.
 3. Назначение и классификация рулевых машин.
 4. Соединение руля с баллером. Активные рули. Баллеры рулей и поворотных насадок.
 5. Принцип действия рулевых машин.
 6. Гидравлические и электрические рулевые машины.
- Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|---|--|------------------------|
| У1- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте | Выбор задач в профессиональном и социальном контексте, в котором приходится работать и жить | 1-5 |
| З1- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить | Демонстрация профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;

- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Тема 3.2. Якорные и швартовные механизмы.

Форма контроля: фронтальный опрос по теме.

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Назначение и конструктивные особенности швартовных лебедок.
2. Требования к якорно-швартовным механизмам.
3. Шпили, брашпили, их назначение и устройство.
4. Использование якорно-швартовных механизмов.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|---|--|------------------------|
| У1- оценивать практическую значимость результатов | Выбор информации | 1-5 |
| З1- основные источники информации | Выбор номенклатуры информационных источников | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;

- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу

Тема 3.3. Грузоподъемные механизмы.

Форма контроля: фронтальный опрос по теме.

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Шлюпочные лебедки. Назначение и их классификация.
2. Требования к грузоподъемным механизмам.
3. Грузовые лебёдки, их устройство и работа.
4. Эксплуатация грузовых устройств.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|---|--|------------------------|
| У1- оценивать практическую значимость результатов | Выбор информации | 1-5 |
| З1- основные источники информации | Выбор номенклатуры информационных источников | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Тема 3.4. Механизмы буксирных и счальных устройств.

Форма контроля: фронтальный опрос по теме.

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Автоматические сцепные устройства .
2. Принципиальная схема автосцепов.
3. Буксирные устройства.
4. Буксирная лебёдка, её устройство и работа.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|---|--|------------------------|
| У1- оценивать практическую значимость результатов | Выбор информации | 1-5 |
| З1- основные источники информации | Выбор номенклатуры информационных источников | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Тема 3.5. Механизмы судовых систем.

Форма контроля: фронтальный опрос по теме.

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Назначение и состав судовых систем.
2. Механизмы судовых систем (Насосы, вентиляторы, компрессоры).
3. Основные требования, предъявляемые к судовым механизмам.
4. Контрольно-измерительные приборы и устройства.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|---|--|------------------------|
| У1- оценивать практическую значимость результатов | Выбор информации | 1-5 |
| З1- основные источники информации | Выбор номенклатуры информационных источников | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;

- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Тема 3.6. Организация эксплуатации судовых энергетических установок.

Форма контроля: фронтальный опрос по теме.

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Понятие об эксплуатации судовых энергетических установок.

2. Организация службы машинной команды.

3. Требования к обслуживающему персоналу и техническому состоянию механизмов.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|---|---------------------------------------|------------------------|
| У1- оценивать практическую значимость результатов | Выбор информации | 1-5 |

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|---|--|------------------------|
| З1- основные источники информации | Выбор номенклатуры информационных источников | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Тема 3.7. Подготовка дизеля к пуску после стоянки.

Форма контроля: фронтальный опрос по теме.

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Подготовка систем к работе после продолжительной стоянки (топливной, масляной, охлаждения, воздушной). Опрессовка блоков цилиндров.
2. Подготовка двигателя к пуску после кратковременной стоянки до 4 часов.
3. Пуск двигателя, прогрев, контроль за работой, включение под нагрузку, остановка двигателя.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|---|--|------------------------|
| У1- оценивать практическую значимость результатов | Выбор информации | 1-5 |
| З1- основные источники информации | Выбор номенклатуры информационных источников | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;

- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Тема 3.8. Основные причины неисправностей дизелей.

Форма контроля: фронтальный опрос по теме.

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Неисправности во время пуска дизеля.
2. Неисправности, обнаруженные во время работы.
3. Дизель стучит, дизель дымит.
4. Неисправности, при которых запрещается эксплуатация дизеля.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|---------------------------------------|------------------------|
| У1- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности | Выбор информации | 1-5 |
| З1- основные источники информации | Демонстрация информации | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;

- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Тема 3.9. Техническое обслуживание основных деталей дизеля.

Форма контроля: фронтальный опрос по теме.

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Операции контроля технического состояния и обслуживания фундаментной рамы, блока цилиндров, втулки цилиндров, крышки цилиндров и клапанов.
2. Операции контроля технического состояния и обслуживания подвижных частей дизеля, коленчатого вала, рамовых и шатунных подшипников, поршневых колец и шатунов
3. Проверка высоты камеры сгорания.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|---------------------------------------|------------------------|
| У1- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности | Выбор информации | 1-5 |
| З1- основные источники информации | Демонстрация информации | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Тема 3.10. Техническое обслуживание механизмов пуска и газораспределения.

Форма контроля: фронтальный опрос по теме.

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Операции контроля технического состояния и обслуживания пускового устройства.
2. Проверка привода газораспределения.
3. Определение положения мертвых точек.
4. Проверка плотности клапанов.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|---------------------------------------|------------------------|
| У1- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности | Выбор информации | 1-5 |
| З1- основные источники информации | Демонстрация информации | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;

- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Тема 3.11. Техническое обслуживание топливной системы.

Форма контроля: фронтальный опрос по теме.

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Операции контроля технического состояния и технического обслуживания топливных систем.
2. Техническое обслуживание цистерн, трубопроводов, топливоподкачивающих насосов, подогревателей, фильтров.
3. ТО ТНВД и форсунок.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|---------------------------------------|------------------------|
| У1- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности | Выбор информации | 1-5 |

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|---|---------------------------------------|------------------------|
| З1- основные источники информации | Демонстрация информации | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Тема 3.11. Техническое обслуживание топливной системы.

Выполнение практической работы Практическое занятие № 8. Проверка и регулировка угла опережения подачи топлива, цикловой подачи топлива блочного ТНВД на стенде.

Время на выполнение: 270 мин.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|---|------------------------|
| У1- осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования | Демонстрация выбор оборудования, | 1-5 |
| З1- устройство оборудования | Демонстрация знаний устройства оборудования | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценка 5 ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

Оценка 4 ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

Оценка 3 ставится, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной не грубой ошибки, не более трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов, при наличии четырёх-пяти недочётов.

Оценка 2 ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Оценка 1 ставится, если обучающийся совсем не выполнил ни одного задания.

Тема 3.12. Техническое обслуживание смазочной системы.

Форма контроля: фронтальный опрос по теме.

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Операции контроля технического состояния и техническое обслуживание смазочной системы.
2. Техническое обслуживание цистерн, трубопроводов, масляных насосов, фильтров, холодильников.
3. Регулировка масляного зазора прокладками в стыках вкладышей подшипников.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|---------------------------------------|------------------------|
| У1- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности | Выбор информации | 1-5 |
| З1- основные источники информации | Демонстрация информации | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;

- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Тема 3.13. Техническое обслуживание систем охлаждения.

Форма контроля: фронтальный опрос по теме.

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Операции контроля технического состояния и технического обслуживания системы охлаждения.
2. Водоподготовка.
3. Способы очистки охлаждающих поверхностей от накипи.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|---------------------------------------|------------------------|
| У1- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности | Выбор информации | 1-5 |
| З1- основные источники информации | Демонстрация информации | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Тема 3.14. Технический контроль параметров.

Форма контроля: фронтальный опрос по теме.

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Параметрический контроль дизеля и его систем.
2. Определить часовой расход топлива.
3. Регулировка параметров дизеля.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|---------------------------------------|------------------------|
| У1- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности | Выбор информации | 1-5 |
| З1- основные источники информации | Демонстрация информации | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Тема 3.14. Технический контроль параметров

Выполнение практической работы Практическое занятие № 9. Снятие гребенок индикатором. Определение R_2 и R_C максиметром. Обработка гребенок.

Время на выполнение: 6 часов.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|---|------------------------|
| У1- осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования | Демонстрация выбор оборудования, | 1-5 |
| З1- устройство оборудования | Демонстрация знаний устройства оборудования | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценка 5 ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

Оценка 4 ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

Оценка 3 ставится, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной не грубой ошибки, не более трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов, при наличии четырёх-пяти недочётов.

Оценка 2 ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Оценка 1 ставится, если обучающийся совсем не выполнил ни одного задания.

Тема 3.15. Валопровод.

Форма контроля: фронтальный опрос по теме.

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Устройство валопровода, его состав.
2. Виды передач энергии, от двигателя к движителю.
3. Устройство и принцип действия Р.Р.П. с гидравлической муфтой.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|---------------------------------------|------------------------|
| У1- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности | Выбор информации | 1-5 |
| З1- основные источники информации | Демонстрация информации | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;

- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Тема 3.16. Правила безопасного обслуживания дизелей.

Форма контроля: фронтальный опрос по теме.

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Общие требования безопасности.
2. Правила безопасности при осмотре и ремонте дизеля.
3. Правила безопасности при техническом обслуживании и во время работы.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|---------------------------------------|------------------------|
| У1- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности | Выбор информации | 1-5 |
| З1- основные источники информации | Демонстрация информации | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Тема 3.17. Понятие об организации судоремонта.

Форма контроля: фронтальный опрос по теме.

Время на выполнение: 15 мин.

Контрольные вопросы:

1. Назначение и виды судоремонта.
2. Методы восстановления и упрочнения деталей судовых механизмов.
3. Основные дефекты и способы ремонта механизмов.
4. Испытание СЭУ после ремонта.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|--|---------------------------------------|------------------------|
| У1- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности | Выбор информации | 1-5 |
| З1- основные источники информации | Демонстрация информации | 1-5 |

Критерии оценки:

Оценивается правильность ответа обучающегося на один из приведенных вопросов. При этом выставляются следующие оценки:

«Отлично» выставляется при соблюдении следующих условий:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой, содержанием лекции и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя специализированную терминологию и символику;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые обучающийся легко исправил по замечанию преподавателя.

«Хорошо» - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.

«Удовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

«Неудовлетворительно» выставляется при соблюдении следующих условий:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание обучающимся большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
- обучающийся обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Тема 3.18. Работа с программным комплексом «Плавсостав» по профессии «Моторист (машинист)»

Практическое занятие № 10. Программный комплекс «Плавсостав. Рядовой состав». Назначение. Общие положения. Минимальные требования к программно-аппаратному комплексу проверки знаний. Перечень разделов по направлениям проверки знаний. Порядок работы с комплексом в обучающем режиме. Особенности организации экзамена. Критерии оценок. Работа с программным комплексом в обучающем режиме по профессии «Моторист (машинист)».

Время на выполнение: 4 часа.

Перечень объектов контроля и оценки

| Наименование объектов контроля и оценки | Основные показатели оценки Результата | Оценка (кол-во баллов) |
|---|--|------------------------|
| У1- Осуществлять выбор оборудования, элементов и систем оборудования. | Демонстрация выбор оборудования, | 1-5 |
| З1- Устройство оборудования. | Демонстрация знаний устройства оборудования. | 1-5 |

Критерии оценки:

Критерием освоения профессионального модуля для обучающегося является количество правильно выполненных заданий теста не менее 70 %.

Для оценки результатов тестирования предусмотрена следующая система оценивания образовательных достижений обучающихся:

- за каждый правильный ответ ставится 1 балл;
- за неправильный ответ - 0 баллов.

Оценивание осуществляется по следующей схеме:

| Процент результативности (правильных ответов) | Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений | |
|---|---|---------------------|
| | балл (отметка) | вербальный аналог |
| 90 - 100 | 5 | отлично |
| 80 - 89 | 4 | хорошо |
| 70 - 79 | 3 | удовлетворительно |
| менее 70 | 2 | неудовлетворительно |

4.2. Задания для промежуточной аттестации

П Е Р Е Ч Е Н Ь

вопросов для подготовки к дифференцированному зачету по МДК.04.01. Устройство и эксплуатация судовых энергетических установок и судового оборудования

Раздел 04.01.01. Основы производственной деятельности на судах

Раздел 04.01.02. Основы устройства и эксплуатации судовых главных механизмов.

Выполнение судовых работ

Раздел 04.01.03. Основы устройства и эксплуатации судовых вспомогательных механизмов

для обучающихся по специальности

26.02.06 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики»

Раздел 04.01.01. Основы производственной деятельности на судах

1. Состав экипажа судна.
2. Требования к организации службы на судах.
3. Порядок заступления, несения вахты.

4. Действия при обнаружении пожара.
5. Действия при обнаружении пробоин.
6. Умение объявлять тревогу.
7. Обязанности объявления тревог.
8. Снабжение шлюпок.
9. Экстренные действия при несчастных случаях.
10. Судовые и швартовые механизмы.
11. Постановка на якорь.

Раздел 04.01.02. Основы устройства и эксплуатации судовых главных механизмов. Выполнение судовых работ

Раздел 04.01.03. Основы устройства и эксплуатации судовых вспомогательных механизмов

1. Принцип работы четырехтактного дизеля.
2. Индикаторная диаграмма работы двигателя.
3. Основные понятия – мертвые точки, ход поршня, радиус кривошипа, объемы цилиндра.
4. Назначение, устройство фундаментальной рамы. Крепление двигателя к судовому фундаменту.
5. Рамовые подшипники, устройство, работа, подвод смазки к ним.
6. Назначение, устройство блока цилиндров. Втулки цилиндров.
7. Цилиндровые крышки, их устройство, арматура.
8. Назначение, конструкция шатунов, шатунные болты.
9. Назначение, устройство поршня. Поршневые кольца, их устройство, работа.
10. Коленчатые валы, их устройство, материал.
11. Система газораспределения, клапанные приводы. Тепловые зазоры.
12. Распределительные валы. Кулачковые шайбы.
13. Круговая диаграмма газораспределения двигателя.
14. Определение направления вращения коленчатого вала.
15. Определение угла опережения подачи топлива.
16. Топливная система. Назначение, устройство топливоподкачивающих насосов.
17. Топливные, масляные и водяные фильтры. Устройство и принцип работы реактивной центрифуги.
18. Устройство, работа и регулировки блочного ТНВД.
19. Назначение, устройство и работа форсунок.
20. Назначение системы САРЧ, регулятор прямого действия.
21. Системы смазки дизеля с «сухим картером» и с «мокрым картером».
22. Виды смазочных материалов. Физические свойства масел. Марки моторных масел.
23. Масляные и водяные холодильники, их устройство, работа.
24. Назначение системы охлаждения, устройство и работа системы охлаждения двигателя НФД. Терморегуляторы, их устройство, работа.
25. Система электростартерного пуска, устройство, работа.
26. Система пуска дизеля 6 ЧСП 18/22.
27. Главные пусковые и пусковые клапаны, их устройство, принцип действия.
28. Воздухораспределитель с дисковым золотником, устройство и работа.
29. Приборы – термометры, манометры, тахометры, Устройство и работа.
30. Индикаторная мощность двигателя, пути ее повышения.
31. Устройство баллонов сжатого воздуха, их освидетельствование, испытания.
32. Система сжатого воздуха, ее состав, работа. Компрессоры.
33. Назначение и классификация судовых вспомогательных котлов. Схема котельной установки.
34. Газотрубный котел КВА 0,5/5.

35. Газотрубный котел КОАВ – 68.
36. Устройство и принцип действия котла КАУ-6.
37. Меры безопасности при включении котлов в работу и их обслуживание.
38. Арматура и топочное устройство котлов.
39. Подготовка котлоагрегата к пуску. Пуск и обслуживание во время работы.
40. Гидравлическая рулевая машина типа РГ.
41. Назначение и классификация якорно-швартовых шпилей. Устройство и принцип действия шпиля с электрическим приводом.
42. Брашпиль: назначение, устройство и принцип действия.
43. Назначение, устройство, принцип работы грузовой лебедки типа ЛЭ 45.
44. Назначение, устройство, принцип работы буксирной лебедки с электрическим приводом.
45. Назначение, устройство, принцип действия автосцепа Р-100.
46. Назначение и классификация судовых систем, их окраска.
47. Путьевые соединения трубопроводов.
48. Классификация поршневых насосов, область применения, устройство насоса двойного действия РН.
49. Устройство и принцип действия центробежного насоса консольного типа.
50. Судовые вентиляторы центробежного и осевого типа.
51. Понятие об организации судоремонта.
52. Организация надзора за техническим состоянием и содержанием двигателей.
53. Обязанности моториста согласно ст.203-206 Устава службы на судах. Обязанности вахтенного моториста согласно ст.293-294 Устава службы на судах.
54. Подготовка двигателя к пуску после зимнего отстоя.
55. Подготовка двигателя к пуску после непродолжительной стоянки.
56. Работы, выполняемые при ежедневном техническом обслуживании.
57. Понятие о ТО-1, ТО-2, ТО-3, ТО-4, ТО-5, текущем, среднем и капитальном ремонтах.
58. Неисправности при пуске – коленчатый вал не трогается с места, или не делает полного оборота, или вращается с недостаточной для пуска частотой. Назвать причины и способы устранения.
59. Неисправности при работе – двигатель не развивает необходимой мощности. Назвать причины и способы устранения.
60. Неисправности при работе – двигатель стучит. Назвать причины и способы устранения.
61. Неисправности при работе – двигатель дымит. Назвать причины и способы устранения.
62. Неисправности при работе – давление масла в смазочной системе ниже нормального. Назвать причины и способы устранения.