

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Рыбинское ордена «Знак Почета» училище
имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий отделением
Рыбинского ордена «Знак Почета»
училища имени В.И. Калашникова –
филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

 /Евсеева С.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

наименование учебной дисциплины

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

код

наименование специальности (СП)

Рабочая программа учебной дисциплины «**Основы философии**» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики**

Организация – разработчик: Рыбинское ордена «Знак Почета» училище имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

Составитель: Брайловская И.В. – преподаватель высшей квалификационной категории

Рабочая программа
рассмотрена и одобрена на заседании ЦМК

от 28.08.25 дата протокол № 1

Председатель ЦМК


подпись /Стрункина И.Н.

УТВЕРЖДЕНА

Методическим советом

Рыбинское ордена «Знак Почета»

училище

имени В.И. Калашникова – филиал

ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

28.08.25 дата протокол № 1

секретарь МС



СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОГСЭ.01 Основы философии» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла (ОГСЭ.01) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01 – ОК 6, ОК 10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1	– 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)	– актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить; – основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методов работы в профессиональной и смежных сферах; – структуры плана для решения задач; – порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 2	– 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	– номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмов структурирования информации; – формата оформления результатов поиска информации

ОК 3	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	– содержания актуальной нормативно-правовой документации; – современной научной и профессиональной терминологии; – возможных траекторий профессионального развития и самообразования
ОК 4	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности; – основ проектной деятельности
ОК 5	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	– особенностей социального и культурного контекста; – правил оформления документов и построения устных сообщений
ОК 6	– описывать значимость своей специальности	– значимости профессиональной деятельности по специальности;
ОК 10	– 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	– 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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	44
в т.ч. в форме практической подготовки	не предусмотрено
в т. ч.:	
теоретическое обучение	44
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	не предусмотрено
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
контрольная работа	не предусмотрено
<i>Самостоятельная работа</i>	не предусмотрено
<i>Промежуточная аттестация</i>	не предусмотрено
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированного зачета (8 семестр)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Предмет философии и её история.		20	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 1.1 Основные понятия и предмет философии	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	Предмет и определение философии. Актуальность и смысл философии. Становление философии из мифологии. Этапы философии: античный, средневековый, Нового времени, XX века. Основные картины мира – философская (античность), религиозная (Средневековье), научная (Новое время, XX век). Основные категории и понятия философии. Роль философии в развитии мировой культуры, в развитии человека и общества. Специфика философии: философия и другие формы общественного сознания	2	
Тема 1.2 Философия Древнего мира и средневековая философия	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	Предпосылки философии в Древнем мире (Китай и Индия). Исторические формы восточного философствования. Смысл и назначение мифа. Мифологическое сознание. Философия и религия: компаративный анализ. Необходимость философов в религии. Становление философии в Древней Греции. Греческая мысль и культура: первые социально-политические теории и концепции государства, границы культуры и этики в философии Сократа, Платона, Аристотеля. Философские школы. Сократ. Платон. Аристотель. Разработка греками фундаментальных категорий философии: бытие, сущее, предел, беспредельное, единое, движение, идея, форма, материя. Философия Древнего Рима. Средневековая философия: патристика и схоластика. Особенности средневековой философии. Христианство как религиозно-этическое учение, средневековая картина мира. Изменение тематики мышления в христианстве. Теологические проблемы как базис средневековой философии. Характер восточной (византийской) и западной теологической философии. Иерархический характер средневековой картины мира. Средневековая схоластика. Вопрос о формах бытия: проблема универсалий, номинализм, реализм, концептуализм.	6	

	Проблема веры и знания: от раннего христианства до поздней схоластики.		
Тема 1.3 Философия Возрождения и Нового времени	Содержание учебного материала	6	
	Гуманизм и антропоцентризм эпохи Возрождения. Особенности философии Нового времени: рационализм и эмпиризм в теории познания. Общая гуманистическая направленность эпохи Возрождения Оправдание человеческого способа познания телесности. Эмпирическое познание. Предпосылки появления науки Нового времени. Мыслители Возрождения: Петрарка, Данте, Пико дела Мирандола, Марсилио Фичино, Лоренцо Валла, Николай Кузанский, Парацельс, Бруно Философия эпохи Нового времени и Просвещения. Рационализм и сенсуализм. Материализм и атеизм. Преимущество естественных наук и их связь с философией. Религиозные революции. Идеалистические мотивы понимания общественной организации и человеческой сущности в эпоху Просвещения. Взгляды наиболее известных французских просветителей: Дидро, Руссо, Вольтер, Монтескье, Ламетри, Кондильяк, Гельвеций. Становление научного типа мышления. Окончательное отделение знания и веры, уход от религиозных критериев познания. Роль техники и ремесла в становлении науки. Натурфилософия. Появление и развитие механики, физиологии, математики, биологии, физики и других наук. Философия как «alma mater» наук. Двойственность философии XIX века: гуманитарный и технократический подход к идеалу развития человечества. Немецкая классическая философия. Философия позитивизма и эволюционизма. Философия И. Канта. Теория сознания, проблемы сознания и понятие объективного, чувственно-эмпирического мира. Понятия трансцендентального и трансцендентного, пространства и времени. Специфика «трех критик» Канта. Философия Г. Гегеля, основные категории гегелевской философии. Волонтаристская теория Шопенгауэра. Спиритуализм: философия «жизненного порыва» Бергсона. Философская антропология Шелера и Плеснера. Философские аспекты экономической теории Маркса. Позитивизм Конта, Спенсера и Авенариуса. Проблема гносеологического первенства науки и философии. Предпосылки появления психоанализа и становление психологии. «Философия жизни» Ф. Ницше. Культурологические концепции 19 века: проблематика языка, роль истории для человека.	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 1.4	Содержание учебного материала	6	

Современная философия	Основные направления философии XX века: неопозитивизм, прагматизм и экзистенциализм. Философия бессознательного. Культ научно-технического мышления и его противники. Сциентизм и антисциентизм. Технические иллюзии как источник технократических утопий. Человек в мире и мир человека. Философские течения 20 века. Трансцендентальная феноменология Гуссерля. Хайдеггер и проблема бытия, герменевтика бытия. Витгенштейн и Рассел аналитическая философия. Проблема письма, творчества в работах Барта; тема исчезновения автора. Реконструкция истории Мишеля Фуко. Экзистенциальная проблематика: Сартр и Камю. Особенности русской философии XIX-XX. Русская идея. Богословский характер русского философствования и его византийские корни. Мистический реализм. Исихасты. Проблема церкви и государства: секуляризация сознания. Схоластика в России: иосифляне. Философия всеединства: В. Соловьёв и др. Космология, учение об Абсолюте, Софии. Неокантианство. Запад и Восток. Россия в диалоге культур.	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Раздел 2. Структура и основные направления философии.		22	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 2.1 Методы философии и её внутреннее строение	Содержание учебного материала	2	
	Методы философии: формально-логический, диалектический, прагматический, системный и др. Строение философии и её основные направления.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 2.2 Учение о бытии и теория познания	Содержание учебного материала	8	
	Онтология - учение о бытии. Происхождение и устройства мира. Современные онтологические представления: пространство, время, причинность, целесообразность. Философия и наука о сознании. Структура сознания. Формы проявления сознания. Материалистическое объяснение природы сознания. Сознание и язык. Духовная деятельность, индивидуальное сознание, общественное сознание. Общественное бытие и общественное сознание Гносеология - учение о познании. Познание как объект философского анализа. Субъект и объект познания. Соотношение абсолютной и относительной истины. Соотношение философской, религиозной и научной истин. Проблемы системы в философии науки. Ее критерии. Знание и понимание	8	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10

	Методология научного познания. Картина мира и природы. Философское учение о природе. Вселенная, жизнь, человек. Формы материи. Человек и природа. Концепция ноосферы. Природа и современные этические проблемы		
Тема 2.3 Этика и социальная философия	Содержание учебного материала	6	
	Общезначимость этики. Добродетель, удовольствие или преодоление страданий как высшая цель. Религиозная этика. Свобода и ответственность. Насилие и активное непротивление злу. Этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий. Влияние природы на общество. Социальная структура общества. Типы общества. Формы развитие общества: ненаправленная динамика, цикличное развитие, эволюционное развитие. Философия и глобальные проблемы современности. Характеристика и особенности глобальных проблем человечества. Проблемы выживания человека и человечества. Футурологические концепции будущего человека	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 2.4 Место философии в духовной культуре и её значение	Содержание учебного материала	6	
	Философия как рациональная отрасль духовной культуры. Сходство и отличие философии от искусства, религии, науки и идеологии. Сущность и функции культуры. Представления о совершенном человеке в различных культурах. Структура философского творчества. Типы философствования. Философия и мировоззрение. Философия и смысл жизни. Философия как учение о целостной личности. Роль философии в современном мире. Будущее философии. Сравнение философии с другими отраслями культуры Сопоставление личности философа и его философской системы (любое время).	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		44	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрено следующее специальное помещение:

Кабинет социально-экономических дисциплин, оснащённый оборудованием:

- комплект учебной мебели (столы, стулья, доска);
- комплект портретов выдающихся философов, военачальников, набор учебников и презентаций по философии;
- информационные стенды;
- магнитофон.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд филиал имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО и использует в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда филиал выбирает не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Электронные издания

1. Гордашевская, В. Д. Основы философии / В. Д. Гордашевская. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 84 с. — ISBN 978-5-507-46687-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/316952>
2. Спиркин, А. Г. Основы философии: учебник для среднего профессионального образования / А. Г. Спиркин. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 394 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00811-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511596>
3. Хрестоматия по философии в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Чумаков [и др.]; под редакцией А. Н. Чумакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 366 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11663-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518480>
4. Хрестоматия по философии в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Чумаков [и др.]; под редакцией А. Н. Чумакова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 236 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11667-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518481>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Кочеров, С. Н. Основы философии : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. Н. Кочеров, Л. П. Сидорова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 177 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09669-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513507>
2. Основы философии / М. А. Гласер, И. А. Дмитриева, В. Е. Дмитриев [и др.]. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 360 с. — ISBN 978-5-507-45994-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/292955>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: – основные категории и понятия философии; – роль философии в жизни чело-века и общества; – основы философского учения о бытии; – сущность процесса познания; – основы научной, философской и религиозной картин мира; – об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; – о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий; – 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; – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации; – содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современную научную и профессиональную терминологию;	Демонстрирует знания основных категорий и понятий философии. Демонстрирует знания о роли философии в жизни человека и общества. Демонстрирует знания основ философского учения о бытии. Демонстрирует знания о сущности процесса познания. Демонстрирует знания об основах научной, философской и религиозной картин мира. Демонстрирует знания об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды. Демонстрирует знания о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий. Актуальность профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить, определяется точно и понятна. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте правильно определяются. Демонстрируются знания алгоритмов для выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Демонстрируются знания методов работы в профессиональной и смежных сферах. Структура плана для решения задач понятна. Оценка результатов решения задач профессиональной деятельности проводится в соответствии с установленным порядком. Демонстрация знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Демонстрация знаний приёмов структурирования информации. Демонстрация знаний формата	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях. Промежуточный контроль в следующей форме: <i>дифференцированный</i> <i>зачёт</i>

– возможные траектории профессионального развития и самообразования; – психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности; – особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; – сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по специальности; – 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.	оформления результатов поиска информации. Содержание актуальной нормативно-правовой документации понятно. Значения современной научной и профессиональной терминологии понятны и могут быть объяснены. Возможные траектории профессионального развития и самообразования определяются правильно и понятны. Демонстрируются знания психологических основ деятельности коллектива и психологических особенностей личности. Демонстрируются знания основ проектной деятельности. Демонстрация знаний особенностей социального и культурного контекста. Правила оформления документов и построения устных сообщений понимаются точно. Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческие ценности понятны и могут быть объяснены. Демонстрируется понимание значимости профессиональной деятельности по специальности. Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы понимаются точно. Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) понимаются точно и их значение может быть объяснено. Лексический минимум достаточный для описания предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. Особенности произношения определяются точно. Правила чтения текстов профессиональной направленности понимаются точно.	
Уметь: – ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста; – определять значение	Демонстрирует свободную ориентацию в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста. Демонстрирует умение определять	

философии как отрасли духовной культуры для формирования личности, гражданской позиции и профессиональных навыков; – определять соотношение для жизни человека свободы и ответственности, материальных и духовных ценностей; – формулировать представление об истине и смысле жизни; – 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); – 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; – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать	значение философии как отрасли духовной культуры для формирования личности, гражданской позиции и профессиональных навыков. Демонстрирует умение определять соотношение для жизни человека свободы и ответственности, материальных и духовных ценностей. Демонстрирует сформированные представления об истине и смысле жизни. Задача и/или проблема распознаётся в профессиональном и/или социальном контексте точно. Задача и/или проблема анализируется и точно определяются её составные части. Этапы решения задачи определяются точно. Информация, необходимая для решения задачи и/или проблемы, выявляется точно и поиск её осуществляется эффективно. План действия составляется и успешно реализуется на практике. Методы работы в профессиональной и смежных сферах актуальны и успешно применяются на практике. Результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) оцениваются точно. Для поиска информации точно определяются задачи, процесс поиска планируется, определяются оптимальные источники информации. Полученная информация структурируется и среди неё выделяется наиболее значимая. Практическая значимость результатов поиска оценивается точно, результаты поиска оформляются в соответствии с установленным порядком. Актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определяется точно. Современная научная терминология применяется практически. Профессиональное развитие и самообразование планируется и реализуется по выстроенной траектории. Методы организации работы	

траектории профессионального развития и самообразования; – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; – описывать значимость своей специальности; – 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	коллектива и команды успешно применяются на практике. Правила взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются. Взаимодействие с педагогическими работниками и обучающимися. Мысли излагаются грамотно и в доступной для понимания форме. Документы по профессиональной тематике оформляются в соответствии с установленными правилами. Правила взаимодействия, делового этикета и делового общения с рабочим коллективом понимаются и соблюдаются. Демонстрируется интерес к своей специальности, значимость своей будущей специальности и её квалификационные характеристики могут быть описаны. Тексты на базовые профессиональные темы понимаются, могут быть прочитаны и объяснены, общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые) понятен. Ведение диалога на знакомые общие и профессиональные темы в различных ситуациях профессионального общения. Представление в устной речи сведений о себе и о своей профессиональной деятельности. Задачи и сложности, возникающих в процессе профессиональной деятельности, чётко формулируются. Представление в письменной форме сведений о себе и о своей профессиональной деятельности.	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Рыбинское ордена «Знак Почета» училище
имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий отделением
Рыбинского ордена «Знак Почета»
училища имени В.И. Калашникова –
филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

 /Евсеева С.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

наименование учебной дисциплины

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

код

наименование специальности (60)

Рабочая программа учебной дисциплины «**История**» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики**

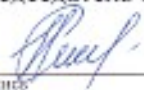
Организация – разработчик: Рыбинское ордена «Знак Почета» училище имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

Составитель: Брайловская И.В. – преподаватель высшей квалификационной категории

Рабочая программа
рассмотрена и одобрена на заседании ЦМК

от 18.08.15 протокол № 1
дата

Председатель ЦМК

 /Стрункина И.Н.
подпись ФИО

УТВЕРЖДЕНА

Методическим советом
Рыбинское ордена «Знак Почета»
училище
имени В.И. Калашникова – филиал
ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

18.08.15 протокол № 1
дата

секретарь МС 

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОГСЭ.02 История» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла (ОГСЭ.02) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01 – ОК 6, ОК 10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1	– 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)	– актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить; – основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методов работы в профессиональной и смежных сферах; – структуры плана для решения задач; – порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 2	– 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	– номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмов структурирования информации; – формата оформления результатов поиска информации

ОК 3	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	– содержания актуальной нормативно-правовой документации; – современной научной и профессиональной терминологии; – возможных траекторий профессионального развития и самообразования
ОК 4	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности; – основ проектной деятельности
ОК 5	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	– особенностей социального и культурного контекста; – правил оформления документов и построения устных сообщений
ОК 6	– описывать значимость своей специальности	– значимости профессиональной деятельности по специальности;
ОК 10	– 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	– 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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в т.ч. в форме практической подготовки	непредусмотрено
в т. ч.:	
теоретическое обучение	48
лабораторные работы	непредусмотрено
практические занятия	непредусмотрено
курсовая работа (проект)	непредусмотрено
контрольная работа	непредусмотрено
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированного зачета (3 семестр)	

2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.		10	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 1.1 Основные этапы развития СССР в 1980-е гг.	Содержание учебного материала	10	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	3. Развитие СССР в 1960е-1970е годы. Внутренняя политика СССР в начале 1980-х годов.	10	
	4. Особенности идеологии и национальной политики.		
	5. Основные этапы экономической реформы в СССР. Концепция ускорения социально-экономического развития.		
	6. Внешняя политика СССР. Отношения с сопредельными государствами, Евросоюзом, США, странами «третьего мира».		
	7. Перестройка и дезинтеграционные процессы в СССР. Распад СССР, образование СНГ: причины и последствия.		
Раздел 2. Россия и мир в конце XX – начале XXI века.		38	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 2.1 Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века.	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Политическое развитие России в 90-е годы. Социально-экономическое положение в России в 90-е.	6	
	2. Российская Федерация - многонациональное государство. Внутренняя политика России на Северном Кавказе.		
	3. Внешняя политика России в 90-е. Роль России на постсоветском пространстве.		
Тема 2.2 Ключевые регионы мира на	Содержание учебного материала	16	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. «Бархатные революции» в Восточной Европе и их влияние на дальнейшее развитие региона.	16	

рубеже XX- XXI веков.	2. Основные направления политического и экономического развития веду-щих европейских государств и США на рубеже веков.		
	3. Страны Азии и Латинской Америки на рубеже веков.		
	4. Деколонизация и развитие Азиатского и Африканского регионов во вто-рой половине XX – начале XXI веков.		
	5. Сущность и причины локальных, региональных и межгосударственныхконфликтов в конце XX - начале XXI века.		
	6. ООН, НАТО, ЕС и другие международные организации и основныенаправления их деятельности.		
	7. Важнейшие правовые и законодательные акты международного и регио-нального значения.		
	8. Международные суды и суды по правам человека.		
	Тема 2.3 Россия и мировые инте-грационные про-цессы в начале XXI века.	Содержание учебного материала	10
1. Общественно-политическая жизнь России.		10	
2. Социально-экономическое развитие.			
3. Основные проблемы развития России на современном этапе.			
4. Россия в глобальных процессах начала XXI века.			
5. Территориальная целостность России и реализация концепции реальногосуверенитета.			
Тема 2.4 Наука, культура и рели-гия в современ-ном мире.	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Духовная жизнь российского общества в эпоху перемен	1	
	2. Основные тенденции развития мировой культуры		
	3. Научные достижения XX – XXI вв.		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (3 семестр)		1	
Всего:		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрено следующее специальное помещение:

Кабинет истории имени Андропова Ю.В.:

- Комплект учебной мебели (столы, стулья, доска),
- наличие учебно-методических пособий, наглядных пособий;
- комплект электронных изданий по истории,
- комплект портретов выдающихся исторических и общественных деятелей,
- комплект карт по истории России, политических карт.
- Магнитофон.
- Информационные листы.
- Альбомы.
- Мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд филиал имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО и использует в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда филиал выбирает не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1 Электронные издания

1. История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.] ; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15877-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510103>
2. История России в 2 ч. Часть 1. 1914—1941 : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Ходяков [и др.] ; под редакцией М. В. Ходякова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 270 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04767-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513055>
3. История России в 2 ч. Часть 2. 1941—2015 : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Ходяков [и др.] ; под редакцией М. В. Ходякова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 300 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04769-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513056>
4. История России для технических специальностей : учебник для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев [и др.] ; под редакцией М. Н. Зуева, А. А. Чернобаева. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 531 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10532-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511980>
5. Кириллов, В. В. История России : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 565 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08560-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512321>

3.2.2 Дополнительные источники

1. Пленков, О. Ю. Новейшая история : учебник для среднего профессионального образования / О. Ю. Пленков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00824-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513435>
2. Прядеин, В. С. История России в схемах, таблицах, терминах и тестах : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Прядеин ; под научной редакцией В. М. Кириллова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 198 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05440-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515851>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: – основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); – сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX начале XXI в.; – основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; – назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; – о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; – содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения; – 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	Демонстрирует знания о основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.). Демонстрирует знания сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в. Демонстрирует понимание основных процессов (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира. Демонстрирует знание назначения ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности. Демонстрирует умение беседовать о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций. Демонстрирует понимание содержания и назначения важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения. Демонстрирует умение ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире. Демонстрирует умение выявлять	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях. Промежуточный контроль в следующей форме: дифференцированный 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; – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации; – содержание актуальной нормативно-правовой документации; современную научную и профессиональную терминологию; – возможные траектории профессионального развития и самообразования; – психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности; – особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений; – сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по специальности; – 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 профессио-	взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем. Актуальность профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить, определяется точно и понятно. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте правильно определяются. Демонстрируются знания алгоритмов для выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Демонстрируются знания методов работы в профессиональной и смежных сферах. Структура плана для решения задач понятна. Оценка результатов решения задач профессиональной деятельности проводится в соответствии с установленным порядком. Демонстрация знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Демонстрация знаний приёмов структурирования информации. Демонстрация знаний формата оформления результатов поиска информации. Содержание актуальной нормативно-правовой документации понятно. Значения современной научной и профессиональной терминологии понятны и могут быть объяснены. Возможные траектории профессионального развития и самообразования определяются правильно и понятны. Демонстрируются знания психологических основ деятельности коллектива и психологических особенностей	

нальной деятельности; – особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности.	личности. Демонстрируются знания основ проектной деятельности. Демонстрация знаний особенностей социального и культурного контекста. Правила оформления документов и построения устных сообщений понимаются точно. Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческие ценности понятны и могут быть объяснены. Демонстрируется понимание значимости профессиональной деятельности по специальности. Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы понимаются точно. Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) понимаются точно и их значение может быть объяснено. Лексический минимум достаточный для описания предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. Особенности произношения определяются точно. Правила чтения текстов профессиональной направленности понимаются точно.	
Уметь: – ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; – выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; – 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;	Демонстрируется умение ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире. Демонстрируется умение выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем. Задача и/или проблема распознаётся в профессиональном и/или социальном контексте точно. Задача и/или проблема анализируется и точно определяются её составные части. 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); – 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; – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;	определяются точно. Информация, необходимая для решения задачи и/или проблемы, выявляется точно и поиск её осуществляется эффективно. План действия составляется и успешно реализуется на практике. Методы работы в профессиональной и смежных сферах актуальны и успешно применяются на практике. Результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) оцениваются точно. Для поиска информации точно определяются задачи, процесс поиска планируется, определяются оптимальные источники информации. Полученная информация структурируется и среди неё выделяется наиболее значимая. Практическая значимость результатов поиска оценивается точно, результаты поиска оформляются в соответствии с установленным порядком. Актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определяется точно. Современная научная профессиональная терминология применяется практически. Профессиональное развитие и самообразование планируется и реализуется по выстроенной траектории. Методы организации работы коллектива и команды успешно применяются на практике. Правила взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются. Взаимодействие с педагогическими работниками и обучающимися.	

– описывать значимость своей специальности; – 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	Мысли излагаются грамотно и в доступной для понимания форме. Документы по профессиональной тематике оформляются в соответствии с установленными правилами. Правила взаимодействия, делового этикета и делового общения с рабочим коллективом понимаются и соблюдаются. Демонстрируется интерес к своей специальности, значимость своей будущей специальности и её квалификационные характеристики могут быть описаны. Тексты на базовые профессиональные темы понимаются, могут быть прочитаны и объяснены, общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые) понятен. Ведение диалога на знакомые общие и профессиональные темы в различных ситуациях профессионального общения. Представление в устной речи сведений о себе и о своей профессиональной деятельности. Задачи и сложности, возникающих в процессе профессиональной деятельности, чётко формулируются Представление в письменной форме сведений о себе о своей профессиональной деятельности.	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Рыбинское ордена «Знак Почета» училище
имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий отделением
Рыбинского ордена «Знак Почета»
училища имени В.И. Калашникова –
филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

 /Евсеева С.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.03 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

наименование учебной дисциплины

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

код

наименование специальности (ей)

Рабочая программа учебной дисциплины «ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

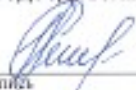
Организация – разработчик: Рыбинское ордена «Знак Почета» училище имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

Составитель: Стрункина И.Н. – преподаватель первой квалификационной категории

Рабочая программа
рассмотрена и одобрена на заседании ЦМК

от 28.08.25 дата протокол № 1

Председатель ЦМК

 Стрункина
подпись ФИО

УТВЕРЖДЕНА

Методическим советом
Рыбинское ордена «Знак Почета»
училище
имени В.И. Калашникова – филиал
ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

28.08.25 дата протокол № 1

секретарь МС 

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.03 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОГСЭ.03 Психология общения» является обязательной частью общего гуманитарного и социальноэкономического цикла (ОГСЭ.03) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01 – ОК 6, ОК 10, ПК 3.2.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1	– 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)	– актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить; – основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методов работы в профессиональной и смежных сферах; – структуры плана для решения задач; – порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 2	– 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	– номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмов структурирования информации; – формата оформления результатов поиска информации

ОК 3	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	– содержания актуальной нормативно-правовой документации; – современной научной и профессиональной терминологии; – возможных траекторий профессионального развития и самообразования
ОК 4	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности; – основ проектной деятельности
ОК 5	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	– особенностей социального и культурного контекста; – правил оформления документов и построения устных сообщений
ОК 6	– описывать значимость своей специальности	– значимости профессиональной деятельности по специальности;
ОК 10	– 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	– 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
ПК 3.2.	– управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками; – применять методы управления персоналом на суде	– методов управления персоналом на суде; – принципов делового общения в коллективе; – основ конфликтологии

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	42
в т.ч. в форме практической подготовки	—
в т. ч.:	
теоретическое обучение	42
лабораторные работы	непредусмотрено
практические занятия	непредусмотрено
курсовая работа (проект)	непредусмотрено
контрольная работа	непредусмотрено
<i>Самостоятельная работа</i>	непредусмотрено
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (8 семестр)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Психология общения		22	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ПК 3.2
Тема 1.1 Введение в учебную дисциплину	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ПК 3.2
	1. Назначение учебной дисциплины «Психология общения». Основные понятия. Требования к изучаемой дисциплине.	4	
	2. Роль общения в профессиональной деятельности человека.		
Тема 1.2 Общение – основа человеческого бытия	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ПК 3.2
	1. Общение в системе межличностных и общественных отношений. Социальная роль.	4	
	2. Классификация общения. Виды, функции общения. Структура и средства общения.		
	3. Единство общения и деятельности.		
Тема 1.3 Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения)	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ПК 3.2
	1. Понятие социальной перцепции. Факторы, оказывающие влияние на восприятие. Искажения в процессе восприятия.	4	
	2. Психологические механизмы восприятия. Влияние имиджа на восприятие человека.		
	3. Составление плана действий по коррекции результатов, мешающих эффективному общению.		
Тема 1.4 Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения)	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ПК 3.2
	1. Типы взаимодействия: кооперация и конкуренция. Позиции взаимодействия в русле трансактного анализа. Ориентация на понимание и ориентация на контроль.	2	
	2. Взаимодействие как организация совместной деятельности.		
Тема 1.5 Общение как обмен информацией (коммуни	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ПК 3.2
	1. Основные элементы коммуникации. Вербальная коммуникация. Коммуникативные барьеры.	6	

кативная сторона общения)	2. Невербальная коммуникация.		
	3. Методы развития коммуникативных способностей. Виды, правила и техники слушания. Толерантность как средство повышения эффективности общения.		
Тема 1.6 Формы делового общения и их характеристики	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ПК 3.2
	1. Деловая беседа. Формы постановки вопросов.	2	
	2. Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений. Аргументация.		
Раздел 2. Конфликты и способы их предупреждения и разрешения.		14	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ПК 3.2
Тема 2.1 Конфликт: его сущность и основные характеристики.	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ПК 3.2
	1. Понятие конфликта и его структура. Невербальное проявление конфликта.	4	
	2. Стратегия разрешения конфликтов.		
Тема 2.2 Эмоциональное реагирование в конфликтах и саморегуляция.	Содержание учебного материала	10	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ПК 3.2
	1. Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Гнев и агрессия. Разрядка эмоций.	10	
	2. Правила поведения в конфликтах. Влияние толерантности на разрешение конфликтной ситуации.		
	3. Конфликты в экипаже и способы их разрешения. Особенности работы в многонациональном экипаже. Лидерство в экипаже.		
	4. Психология в управлении неорганизованной массой людей, модели человеческого поведения, как выявить паникёра.		
	5. Работа в кризисных и нестандартных ситуациях, способы выживания в замкнутом пространстве		
Раздел 3. Этические формы общения.		6	ОК 1, ОК 2, ОК 3 ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ПК 3.2,
Тема 3.1 Общие сведения об этической культуре.	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ПК 3.2
	1. Понятие: этика и мораль. Категории этики. Нормы морали. Моральные принципы и нормы как основа эффективного общения.	6	
	2. Деловой этикет в профессиональной деятельности. Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений.		
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет			
Всего			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрено следующее специальное помещение:

Кабинет истории имени Андропова Ю.В.:

- Комплект учебной мебели (столы, стулья, доска), наличие учебнометодических пособий, наглядных пособий;
- комплект электронных изданий по истории, комплект портретов выдающихся исторических и общественных деятелей,
- комплект карт по истории России, политических карт.
- Магнитофон.
- Информационные листы.
- Альбомы.
- Мультимедийный проектор.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд филиал имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО и использует в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда филиал выбирает не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1 Электронные издания

1. Бороздина, Г. В. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. В. Бороздина, Н. А. Кормнова ; под общей редакцией Г. В. Бороздиной. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 465 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00753-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511834>
2. Коноваленко, М. Ю. Психология общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Ю. Коноваленко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 476 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11060-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511865>

3.2.1.1 Дополнительные источники

1. Садовская, В. С. Психология общения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. С. Садовская, В. А. Ремизов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 169 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07046-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513296>
2. Чернышова, Л. И. Психология общения: этика, культура и этикет делового общения : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. И. Чернышова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 161 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10547-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517933>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: – взаимосвязь общения и деятельности; – цели, функции, виды и уровни общения; – роли и ролевые ожидания в общении; – виды социальных взаимодействий; - механизмы взаимопонимания в общении; – техники и приёмы общения, - правила слушания, ведения беседы, убеждения; – источники, причины, виды способы разрешения конфликтов; - 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; – номенклатуру информационных источников, применяемых профессиональной деятельности; – приёмы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации; – содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современную научную и профессиональную терминологию; – возможные траектории профессионального,	Демонстрация знаний приёмов и техники эффективного общения. Демонстрация знаний приёмов саморегуляции поведения в процессе межличностного общения. Актуальность профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить, определяется точно и понятно. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте правильно определяются. Демонстрируются знания алгоритмов для выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Демонстрируются знания методов работы в профессиональной и смежных сферах. Структура плана для решения задач понятна. Оценка результатов решения задач профессиональной деятельности проводится в соответствии с установленным порядком. Демонстрация знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Демонстрация знаний приёмов структурирования информации. Демонстрация знаний формата оформления результатов поиска информации. Содержание актуальной нормативно-правовой документации понятно. Значения современной научной и профессиональной терминологии понятны и могут быть объяснены. Возможные траектории профессионального, личностного развития и самообразования определяются правильно и понятно.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях. Промежуточный контроль в следующей форме: <i>дифференцированный зачёт</i>

личностного развития и самообразования; – психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности; – приёмы повышения стрессоустойчивости; – особенности эмоционального реагирования на стрессовую ситуацию; – особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений; – закономерности психологии делового общения; – сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по специальности; – 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; – методы управления персоналом на судне; – методы развития коммуникативных способностей; – принципы делового общения в коллективе, взаимосвязи делового этикета, этики деловых отношений, и психологических особенностей личности; – типы, виды и характеристики взаимодействия (интерактивная сторона общения); – основы конфликтологии.	Демонстрируются знания психологических основ деятельности коллектива и психологических особенностей личности. Демонстрируются знания основ проектной деятельности. Демонстрация знаний приёмов повышения стрессоустойчивости. Демонстрация знаний особенностей эмоционального реагирования на стрессовую ситуацию. Демонстрация знаний особенностей социального и культурного контекста. Правила оформления документов и построения устных сообщений понимаются точно. Демонстрация знаний закономерностей психологии делового общения. Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческие ценности понятны и могут быть объяснены. Демонстрируется понимание значимости профессиональной деятельности по специальности. Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы понимаются точно. Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) понимаются точно и их значение может быть объяснено. Лексический минимум достаточный для описания предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. Особенности произношения определяются точно. Правила чтения текстов профессиональной направленности понимаются точно. Методы управления персоналом на судне правильно понимаются. Методы развития коммуникативных способностей правильно понимаются.	

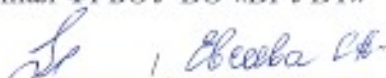
	Принципы делового общения в коллективе, взаимосвязь делового этикета, этика деловых отношений, и психологические особенности личности правильно понимаются. Демонстрация знаний типов, видов и характеристик взаимодействия (интерактивная сторона общения). Основы конфликтологии правильно понимаются.	
Уметь: – применять техники и приёмы эффективного общения в профессиональной деятельности; – использовать приёмы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения; – 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); – 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;	Демонстрация умений классифицировать виды и уровни общения. Демонстрация умений определять роли и ролевые ожидания в общении. Демонстрация умений раз работки механизмов взаимопонимания в общении. Демонстрация умений применять различные техники и приёмы общения. Демонстрация умений вы являть наиболее важные правила слушания, ведения беседы. Демонстрация умений находить наиболее приемлемые способы разрешения конфликтов. Задача и/или проблема рас познаётся в профессиональном и/или социальном контексте точно. Задача и/или проблема анализируется и точно определяются её составные части. Этапы решения задачи определяются точно. Информация, необходимая для решения задачи и/или проблемы, выявляется точно и поиск её осуществляется эффективно. План действия составляется и успешно реализуется на практике. Методы работы в профессиональной и смежных сферах актуальны и успешно применяются на практике. Результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) оцениваются точно. Для поиска информации точно определяются задачи,	

– оформлять результаты поиска; – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального, личностного развития и самообразования; – организовывать работу коллектива и команды; – прогнозировать и анализировать действия членов экипажа в чрезвычайных ситуациях; – составлять план эффективных действий в чрезвычайных ситуациях; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; – описывать значимость своей специальности; – 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, вести деловую беседу; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; – демонстрировать осознанное поведение с учётом закономерностей психологии делового общения; – проявлять толерантность в рабочем коллективе; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	процесс поиска планируется, определяются оптимальные источники информации. Полученная информация структурируется и среди неё выделяется наиболее значимая. Практическая значимость результатов поиска оценивается точно, результаты поиска оформляются в соответствии с установленным порядком. Актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определяется точно. Современная научная профессиональная терминология применяется практически. Профессиональное, личностное развитие и самообразование планируется и реализуется по выстроенной траектории. Методы организации работы коллектива и команды успешно применяются на практике. Демонстрация умений прогнозировать и анализировать действия членов экипажа в чрезвычайных ситуациях. Демонстрация умений составлять план эффективных действий в чрезвычайных ситуациях. Правила взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются. Взаимодействие с педагогическими работниками и обучающимися. Мысли излагаются грамотно и в доступной для понимания форме. Документы по профессиональной тематике оформляются в соответствии с установленными правилами. Правила взаимодействия, делового этикета и делового общения с рабочим коллективом понимаются и	

– писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы; – управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками; – применять методы управления персоналом на судне.	соблюдаются. Демонстрируется интерес к своей специальности, значимость своей будущей специальности и её квалификационные характеристики могут быть описаны. Тексты на базовые профессиональные темы понимаются, могут быть прочитаны и объяснены, общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые) понятен. Ведение диалога на знакомые общие и профессиональные темы в различных ситуациях профессионального общения. Представление в устной речи сведений о себе и о своей профессиональной деятельности. Демонстрация осознанного поведения с учётом закономерностей психологии делового общения. В процессе профессиональной деятельности проявляется толерантность в рабочем коллективе. Задачи и сложности, возникающих в процессе профессиональной деятельности, чётко формулируются. Представление в письменной форме сведений о себе и о своей профессиональной деятельности. Демонстрация умений управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками. Методы управления персоналом на судне успешно применяются в процессе профессиональной деятельности.	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Рыбинское ордена «Знак Почета» училище
имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий отделением
Рыбинского ордена «Знак Почета»
училища имени В.И. Калашникова –
филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОГСЭ.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

наименование учебной дисциплины

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

код

наименование специальности (ей)

Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

Организация – разработчик: Рыбинское ордена «Знак Почета» училище имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

Составитель: Семенова И.А. – преподаватель высшей квалификационной категории

Рабочая программа
рассмотрена и одобрена на заседании ЦМК

от 28.08.25 дата протокол № 01

Председатель ЦМК

 Баханов А.В.
подпись ФИО

УТВЕРЖДЕНА

Методическим советом
Рыбинское ордена «Знак Почета»
училище
имени В.И. Калашникова – филиал
ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

28.08.25 дата протокол № 1

секретарь МС Смирнов О.Л.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.04 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОГСЭ.04 Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла (ОГСЭ.04) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01 – ОК 6, ОК 9, ОК 10, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 3.7.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1	– 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)	– актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить; – основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методов работы в профессиональной и смежных сферах; – структуры плана для решения задач; – порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 2	– определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации;	– номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмов структурирования информации; – формата оформления результатов поиска информации

	– оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска	
ОК 3	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	– содержания актуальной нормативно-правовой документации; – современной научной и профессиональной терминологии; – возможных траекторий профессионального развития и самообразования
ОК 4	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности; – основ проектной деятельности
ОК 5	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	– особенностей социального и культурного контекста; – правил оформления документов и построения устных сообщений
ОК 6	– описывать значимость своей специальности	– значимости профессиональной деятельности по специальности
ОК 9	– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение	– современных средств и устройств информатизации; – порядка их применения и программного обеспечения в профессиональной деятельности
ОК 10	– 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	– 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
ПК 2.2	– инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ; – принимать и реализовывать управленческие решения и прово-	– современных технологий управления подразделением организации; – методов принятия решений; – видов, форм и методов мотивации

	дить оценку результата; – мотивировать работников на решение производственных задач; – управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками; – применять методы управления персоналом на судне	персонала, в т.ч. материального и нематериального стимулирования работников; – делового этикета; – особенностей менеджмента в области профессиональной деятельности; – функциональных обязанностей работников и руководителей; – методов управления персоналом на судне; – принципов делового общения в коллективе; – основ конфликтологии
ПК 3.1	– обеспечивать защищённость судна от актов незаконного вмешательства; – предотвращать неразрешённый доступ на судно; – действовать в чрезвычайных ситуациях	– нормативно-правовых актов в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности; – мероприятий по обеспечению транспортной безопасности, уровней охраны на судах и портовых средствах
ПК 3.3	– пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия	– расписания по тревогам, видов и сигналов тревог; – организации проведения тревог
ПК 3.4	– действовать при различных авариях; – применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях; – устранять последствия различных аварий; – пользоваться судовыми средствами подачи сигналов в случае аварии или угрозы аварии	– порядка действий при авариях; – мероприятий по предупреждению аварий и устранению последствий при авариях
ПК 3.5	– оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи	– порядка действий при оказании первой помощи
ПК 3.6	– управлять коллективными спасательными средствами; – пользоваться судовыми средствами подачи сигналов в случае происшествия или угрозы происшествия	– видов и способов подачи сигналов бедствия; – порядка действий при поиске и спасании; – порядка действий при оставлении судна; – организации проведения тревог
ПК 3.7	– применять средства по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды	– комплекса мер по предотвращению загрязнения окружающей среды

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	182
в т.ч. в форме практической подготовки	182
в т. ч.:	
теоретическое обучение	непредусмотрено
лабораторные работы	непредусмотрено
практические занятия	182
курсовая работа (проект)	непредусмотрено
контрольная работа	непредусмотрено
<i>Самостоятельная работа</i>	непредусмотрено
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (4,6,8 семестр)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Общение на общепрофессиональные и повседневные темы		72	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК 10, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 3.7.
Тема 1.1 Английский язык в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК 10, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 3.7.
	1. Значение английского языка для профессиональной деятельности. Требования международного законодательства к знанию, пониманию и профессиональным навыкам в сфере использования английского языка. Способы и средства изучения языка.	содержание учебного материала рассматривается в составе практических занятий	
	2. Повторение правил чтения букв и буквосочетаний. Интонация в английском предложении.		
	3. Повелительное наклонение. The Present Simple Tense.		
	4. Артикль. Множественное число существительных. Местоимения.		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 1. Чтение. Аудирование. Моделирование предложений с использованием Present Simple Tense в устной и письменной формах. Обмен информацией о целях изучения языка, об использовании языка в профессиональной деятельности, способах его изучения.	4	
Тема 1.2 Предоставление и получение личной информации	Содержание учебного материала	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК 10,
	1. Предоставление и получение личной информации. Родственные отношения. Страны и национальности. Даты.	содержание учебного материала рассматривается в составе практических занятий	
	2. Вопросительные слова. Вопросительные предложения		

	3. The Present Simple Tense. Глаголы to be, to have		ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 3.7.
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 2. Аудирование. Выполнение грамматических упражнений. Составление тематического словаря. Заполнение анкеты. Обмен персональной информацией.	2	
Тема 1.3 Общение в экипаже	Содержание учебного материала	16	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК 10, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 3.7.
	1. Разговорные фразы: выражение согласия, несогласия, поддержки, сочувствия, предложения.	содержание учебного материала рассматривается в составе практических занятий	
	2. Культура общения в иностранном экипаже.		
	3. Продукты питания. Названия блюд. Столовые принадлежности. Культура общения за столом.		
	4. Общение в кают-компании. (Примерные темы для обсуждения: Погода. Семья, дом, родственные отношения. Занятия в свободное время. Интернет. Здоровый образ жизни. Режим дня. Здоровое питание. Спорт. Родной город, страна. Выражение политических взглядов).		
	5. Present Perfect Tense. Past Perfect Tense. Past Progressive Tense. Passive Voice. Повторение времён пассивного и активного залогов (грамматический тренинг).		
	В том числе практических занятий	16	
Практическое занятие № 3. Выполнение грамматических упражнений. Аудирование. Чтение и обсуждение тематических текстов. Обмен политическими взглядами. Моделирование диалогов.	16		
Тема 1.4 Типы судов. Устройство судна	Содержание учебного материала	12	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК 10, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 3.7.
	1. Типы судов. Устройство судна. Судовые помещения. Описание жилого помещения (каюты). Расположение спасательных средств.	содержание учебного материала рассматривается в составе практических занятий	
	2. Притяжательный падеж существительных.		
	3. Предлоги.		
	4.оборот there is/are.		
	5. Степени сравнения прилагательных.		
	6. Исчисляемые, неисчисляемые существительные, much, many.		

	В том числе практических занятий Практическое занятие № 4. Выполнение грамматических упражнений. Чтение тематических текстов. Обмен информацией о типах судов, устройстве судна (моделирование и воспроизведение диалогов). Заочная экскурсия по судну.	12 12	
Тема 1.5 Экипаж. Работа на борту судна	Содержание учебного материала	14	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК 10, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 3.7.
	1. Стандартный состав экипажа, обязанности членов экипажа.	содержание учебного материала рассматривается в составе практических занятий	
	2. Оборудование машинного отделения (обзорно).		
	3. Основные глаголы для описания профессиональной деятельности.		
	4. Описание распорядка дня.		
	5. Описание происходящего на борту судна.		
	6. Выполнение команд, связанных с передвижением по судну.		
	7. The Present Simple Tense: использование форм глаголов в третьем лице единственного числа.		
	8. Модальные глаголы.		
	9. Числительные.		
	10. Present Progressive Tense.		
	11. Повелительное наклонение.		
	В том числе практических занятий	14	
Практическое занятие № 5. Выполнение грамматических упражнений. Аудирование. Чтение тематических текстов. Обмен информацией об обязанностях членов экипажа. Описание происходящего на борту с использованием Present Progressive Tense с опорой на наглядность. Моделирование диалогов.	14		
Тема 1.6 Чрезвычайные ситуации на борту	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК 10, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6,
	1. Чрезвычайные ситуации. Тревоги. Действия по тревогам.	содержание учебного материала рассматривается в составе практических занятий	
	2. Коллективные и индивидуальные спасательные средства.		
	3. Основы техники безопасности (предотвращение несчастных случаев).		
	4. Доклад о происшествии на борту.		
	5. Обсуждение событий, произошедших в прошлом.		
	6. Части тела человека. Оказание первой медицинской помощи.		

	7. Present Simple Tense. The Past Simple Tense.		ПК 3.7.
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие № 6. Выполнение грамматических упражнений, составление рассказов, диалогов в прошедшем времени. Аудирование.	10	
Тема 1.7 Предупреждение загрязнения водной среды	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК 10, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 3.7.
	1. Экологические проблемы. Экологические проблемы мирового океана.	содержание учебного материала рассматривается в составе практических занятий	
	2. Экология и будущая профессия.		
	3. Действия по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды.		
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 7. Обсуждение экологических проблем, выполнение грамматических упражнений. Аудирование.	6	
Тема 1.8 Подготовка к практике	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК 10, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 3.7.
	1. Обсуждение планов на будущее.	содержание учебного материала рассматривается в составе практических занятий	
	2. Предстоящая практика.		
	3. Заполнение анкет. Собеседование в агентстве.		
	4. В аэропорту: лексика для ориентирования в аэропорту, прохождения паспортного контроля.		
	5. Городские объекты. Передвижение по городу. ОТЕЛЬ, городской транспорт, посещение магазинов.		
	6. Времена группы Simple. Future Simple Tense.		
	7. Грамматический тренинг.		
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 8. Выполнение грамматических упражнений. Обмен информацией о планах на будущее. Обсуждение предстоящей практики (составление и воспроизведение диалогов/круглый стол с представителями работодателей). Моделирование ситуаций по теме. Аудирование.	8	
Раздел 2 Общение на профессиональные темы		110	ОК 01, ОК 02,

			ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК 10, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 3.7.
Тема 2.1 Обсуждение итогов практики. Обяза- тельности членов ма- шинной команды	Содержание учебного материала	20	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК 10, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 3.7.
	1. Обмен информацией о пройденной практике.	содержание учебного мате- риала рассматривается в со- ставе практических занятий	
	2. Рабочая терминология: глаголы, связанные с описанием рабочих проце- дур, названия станков, механизмов и инструментов.		
	3. Обязанности членов машинной команды.		
	4. Использование стандартных фраз для передачи вахты и докладов о состо- янии работы механизмов.		
	5. Повторение времён группы Simple.		
	6. Повелительное наклонение.		
	7. Конструкции с глаголом Let.		
	8. Прямое и косвенное дополнения.		
	В том числе практических занятий	20	
Практическое занятие № 9. Изучение рабочей терминологии, подготовка сообщения о практике (тип судна, характеристики, груз, операции, в кото- рых обучающийся принимал участие, польза практики и т.д.), составление диалогов, обсуждение заданной темы в парах и в группе, заочная экскурсия по машинному отделению, выполнение грамматических упражнений.	20		
Тема 2.2 Оборудование машинного отделения. Ремонтные работы. Чтение технических текстов	Содержание учебного материала	50	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК 10, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 3.7.
	1. Оборудование машинного отделения. (Примерные темы для обсуждения: Главные и вспомогательные механизмы. Паросиловая установка. Котлы: типы, устройство, работа. Двигатель: типы, устройство, работа. Топка: устройство, работа. Топливная система: назначение, устройство, работа. Си- стема охлаждения: назначение, устройство, работа).	содержание учебного мате- риала рассматривается в со- ставе практических занятий	
	2. Электроэнергетическая система судна. Судовое электрооборудование.		
	3. Неисправности в работе двигателя и способы их устранения.		

	4. Неисправности в работе судового электрооборудования.		
	5. Общая информация о ремонте. Дефектация и обсуждение ремонтных работ главного двигателя, судового электрооборудования и других механизмов машинного отделения.		
	6. Особенности перевода инструкций, технических текстов. Чтение технических текстов.		
	В том числе практических занятий	50	
	Практическое занятие № 10. Чтение и обсуждение тематических текстов, описание работы устройств по предложенным схемам, таблицам, чертежам. Моделирование ситуаций	50	
Тема 2.3 Бункеровочные операции	Содержание учебного материала	8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК 10, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 3.7.
	1. Топливо: виды, характеристики.	содержание учебного материала рассматривается в составе практических занятий	
	2. Бункеровочная операция. Обязанности при выполнении бункеровки.		
	3. Действия по предотвращению загрязнения водной среды.		
	В том числе практических занятий	8	
Практическое занятие № 11. Чтение и обсуждение тематических текстов, описание работы устройств по предложенным схемам, таблицам, чертежам. Моделирование ситуаций.	8		
Тема 2.4 Морская безопасность	Содержание учебного материала	24	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК 10, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 3.7.
	1. Конвенции по безопасности.	содержание учебного материала рассматривается в составе практических занятий	
	2. Система безопасности на борту судна.		
	3. Инструкции по технике безопасности.		
	4. Спасательные средства и средства пожаротушения.		
	5. Организация действия членов экипажа судна при авариях, при организации тревог.		
	6. Оказание первой медицинской помощи, доклад о состоянии пострадавшего.		
	7. Организация действия членов экипажа при оставлении судна, использование коллективных и индивидуальных спасательных средств.		
	В том числе практических занятий	24	

	Практическое занятие № 12. Чтение и обсуждение тематических текстов.	8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ОК 10, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 3.7.
	Практическое занятие № 13. Чтение инструкций по технике безопасности.	5	
	Практическое занятие № 14. Обмен информацией по теме.	8	
Тема 2.5 Деловое письмо	Содержание учебного материала	8	
	1. Структура и правила написания делового письма.	содержание учебного материала рассматривается в составе практических занятий	
	2. Составление деловых писем, заявок на материально-техническое обеспечение судна.		
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 15. Чтение, лексические упражнения, подготовка заявок, составление писем.	8	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (4,6,8 семестр)			
Всего:		182	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинеты иностранного языка:

Комплект учебной мебели (столы, стулья, доска).

Лингафонное оборудование.

Наличие учебно-методических пособий по дисциплине.

Дидактический материал. Картины. Информационные стенды. Плакаты.

Магнитола. Телевизор. Видеоплеер

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд филиал имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО и использует в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда филиал выбирает не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Электронные издания

1. Учебник английского языка для моряков / Б. Е. Китаевич, М. Н. Сергеева, Л. И. Каминская, С. Н. Вохмянин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 400 с. — ISBN 978-5-507-45427-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/269879>

2. Малецкая, О. П. Английский язык / О. П. Малецкая, И. М. Селевина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 136 с. — ISBN 978-5-507-45432-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/269894>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Шматкова, Л. Англо-русский тематический словарь / Л. Шматкова. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-9427-9. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/298541>

1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: – профессиональный лексический минимум связанный с обслуживанием и ремонтом оборудования машинного отделения, несением и передачей вахты, до- –кладами о работе главного двигателя и механизмов; 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; – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации; – содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современную научную и профессиональную терминологию; - возможные траектории профессионального развития и самообразования;	Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для обслуживания и ремонта оборудования машинного отделения, несения и передачи вахты, докладов о работе главного двигателя и механизмов на судне с экипажем из числа иностранных граждан. Актуальность профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить, определяется точно и понятна. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте правильно определяются. Демонстрируются знания алгоритмов для выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Демонстрируются знания методов работы в профессиональной и смежных сферах. Структура плана для решения задач понятна. Оценка результатов решения задач профессиональной деятельности проводится в соответствии с установленным порядком. Демонстрация знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Демонстрация знаний приёмов структурирования информации. Демонстрация знаний формата оформления результатов поиска информации. Содержание актуальной нормативно-правовой документации понятно. Значения современной научной и профессиональная терминологии понятны и могут быть объяснены. Возможные траектории профессионального развития и самообразования определяются правильно и понятны. Демонстрируются знания психологических основ деятельности коллектива и психологических особенностей личности.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях. Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: дифференцированного зачета

– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности; – особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений; – сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по специальности; – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; – 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; – функциональные обязанности работников и руководителей; – нормативно-правовые акты в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности; – мероприятия по обеспечению транспортной безопасности, уровни охраны на судах и портовых средствах;	Демонстрируются знания основ проектной деятельности. Демонстрация знаний особенностей социального и культурного контекста. Правила оформления документов и построения устных сообщений понимаются точно. Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческие ценности понятны и могут быть объяснены. Демонстрируется понимание значимости профессиональной деятельности по специальности. Демонстрация знаний современных средств и устройств информатизации, порядок их применения и программного обеспечения в профессиональной деятельности понятен. Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы понимаются точно. Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) понимаются точно и их значение может быть объяснено. Лексический минимум достаточный для описания предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. Особенности произношения определяются точно. Правила чтения текстов профессиональной направленности понимаются точно. Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для понимания функциональных обязанностей членов экипажа судна иностранного государства. Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для понимания нормативно-правовых актов в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности на английском языке. Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для понимания мероприятий по обеспечению транспортной безопасности, уровней охраны на судне с экипажем из числа иностранных граждан и портовых средствах иностранных государств.	

– расписание по тревогам, виды и сигналы тревог на английском языке; – организацию проведения тревог на судне с англоязычным экипажем; – порядок действий при авариях; – мероприятия по предупреждению аварий и устранению последствий при авариях; – порядок действий при оказании первой помощи в соответствии с консультацией квалифицированного специалиста на английском языке; – порядок действий при поиске и спасании; – порядок действий при оставлении судна; – комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды	Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для понимания расписания по тревогам, видов и сигналов тревог на судне с экипажем из числа иностранных граждан. Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для организации проведения тревог на судне с экипажем из числа иностранных граждан. Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для понимания порядка действий при авариях на судне с экипажем из числа иностранных граждан. Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для понимания мероприятий по предупреждению аварий и устранению последствий при авариях на судне с экипажем из числа иностранных граждан. Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для понимания порядка действий при оказании первой помощи в соответствии с консультацией квалифицированного специалиста на английском языке. Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для понимания порядка при поиске и спасании в составе экипажа судна из числа иностранных граждан. Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для понимания порядка действий при оставлении судна иностранного государства. Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для понимания комплекса мер по предотвращению загрязнения окружающей среды на судне иностранного государства.	
Уметь: – использовать английский язык при обслуживании и ремонте оборудования машинного отделения, несении и передаче вахты, докладах о работе главного двигателя и механизмов; – распознавать задачу и/или проблему в	Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для исполнения обязанностей по обслуживанию и ремонту оборудования машинного отделения, несению и передаче вахты, осуществлению докладов о работе главного двигателя и механизмов на судне с экипажем из числа иностранных граждан.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях.

профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска; – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; – описывать значимость своей специальности; применять средства информационных технологий 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;	Задача и/или проблема распознаётся в профессиональном и/или социальном контексте точно. Задача и/или проблема анализируется и точно определяются её составные части. Этапы решения задачи определяются точно. Информация, необходимая для решения задачи и/или проблемы, выявляется точно, и поиск её осуществляется эффективно. План действия составляется и успешно реализуется на практике. Методы работы в профессиональной и смежных сферах актуальны и успешно применяются на практике. Результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) оцениваются точно. Для поиска информации точно определяются задачи, процесс поиска планируется, определяются оптимальные источники информации. Полученная информация структурируется и среди неё выделяется наиболее значимая. Практическая значимость результатов поиска оценивается точно, результаты поиска оформляются в соответствии с установленным порядком. Актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определяется точно. Современная научная профессиональная терминология применяется практически. Профессиональное развитие и самообразование планируется и реализовывается по выстроенной траектории. Методы организации работы коллектива и команды успешно применяются на практике. Правила взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются. Взаимодействие с педагогическими работниками и обучающимися.	Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: дифференцированного зачёта

– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – использовать современное программное обеспечение; – 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; – инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ; – принимать и реализовывать управленческие решения и проводить оценку результата; – мотивировать работников на решение производственных задач; – управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками; – применять методы управления персоналом на судне; – обеспечивать защищённость судна от актов	Мысли излагаются грамотно и в доступной для понимания форме. Документы по профессиональной тематике оформляются в соответствии с установленными правилами. Правила взаимодействия, делового этикета и делового общения с рабочим коллективом понимаются и соблюдаются. Демонстрируется интерес к своей специальности, значимость своей будущей специальности и её квалификационные характеристики могут быть описаны. Для решения профессиональных задач успешно применяются средства информационных технологий с использованием современного программного обеспечения. Тексты на базовые профессиональные темы понимаются, могут быть прочитаны и объяснены, общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые) понятен. Ведение диалога на знакомые общие и профессиональные темы в различных ситуациях профессионального общения. Представление в устной речи сведений о себе и о своей профессиональной деятельности. Задачи и сложности, возникающих в процессе профессиональной деятельности, чётко формулируются. Представление в письменной форме сведений о себе и о своей профессиональной деятельности. Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для проведения инструктажа и осуществления контроля исполнителей на всех стадиях работ на судне с экипажем из числа иностранных граждан. Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для принятия и реализации управленческих решений и проведения оценки результата при работе на судне с экипажем из числа иностранных граждан. Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для мотивации работников из числа иностранных	

незаконного вмешательства; – предотвращать неразрешённый доступ на судно; действовать в чрезвычайных ситуациях; – пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия; – действовать при различных авариях; – применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях; – устранять последствия различных аварий; – пользоваться судовыми средствами подачи сигналов в случае аварии или угрозы аварии; – оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи; – управлять коллективными спасательными средствами; – применять средства по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды	граждан на решение производственных задач; Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для управления конфликтными ситуациями, стрессами и рисками при работе на судне с экипажем из числа иностранных граждан. Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для эффективного применения методов управления персоналом на судне с экипажем из числа иностранных граждан. Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для принятия решений, обеспечивающих защищённость судна с экипажем из числа иностранных граждан от актов незаконного вмешательства. Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для принятия решений, обеспечивающих предотвращение неразрешённого доступа на судно с экипажем из числа иностранных граждан. Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для принятия решений, обеспечивающих правильные действия в чрезвычайных ситуациях на судне с экипажем из числа иностранных граждан. Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для правильного использования средств подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия на судне с экипажем из числа иностранных граждан. Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для принятия решений, обеспечивающих правильные действия при различных авариях на судне с экипажем из числа иностранных граждан. Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для принятия решений, обеспечивающих правильные действия по защите пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях, а также обеспечения их безопасности в	

	аварийных ситуациях на судне с экипажем из числа иностранных граждан. Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для принятия решений, обеспечивающих правильные действия по устранению последствия различных аварий на судне с экипажем из числа иностранных граждан. Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для правильного использования судовых средств подачи сигналов в случае аварии или угрозы аварии на судне с экипажем из числа иностранных граждан. Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для оказания первой помощи под руководством квалифицированных специалистов на английском языке с применением средств связи. Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для управления коллективными спасательными средствами с экипажем из числа иностранных граждан. Демонстрация знаний английского языка на уровне, достаточном для правильного применения средств по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды на судне с экипажем из числа иностранных граждан.	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Рыбинское ордена «Знак Почета» училище
имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий отделением
Рыбинского ордена «Знак Почета»
училища имени В.И. Калашникова –
филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

 /Евсеева С.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

название учебной дисциплины

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

код

наименование специальности (ба)

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики**

Организация – разработчик: Рыбинское ордена «Знак Почета» училище имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

Составитель: Баханов А.В. – преподаватель первой квалификационной категории

Рабочая программа
рассмотрена и одобрена на заседании ЦМК

от 28.08.15 протокол № 1
дата

Председатель ЦМК

 Баханов А.В.
подпись ФИО

УТВЕРЖДЕНА

Методическим советом
Рыбинское ордена «Знак Почета»
училище
имени В.И. Калашникова – филиал
ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

28.08.15 протокол № 1
дата

секретарь МС


подпись

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОГСЭ.05 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОГСЭ.05 Физическая культура» является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла (ОГСЭ.05) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 3, ОК 4, ОК 8.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 3	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	– содержания актуальной нормативно-правовой документации; – современной научной и профессиональной терминологии; – возможных траекторий профессионального развития и самообразования
ОК 4	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности; – основ проектной деятельности
ОК 8	– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; – применять рациональные приёмы двигательных функций в профессиональной деятельности; – пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	– роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; – основ здорового образа жизни; – условий профессиональной деятельности и зон риска физического здоровья для специальности; – средств профилактики перенапряжения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	160
в т.ч. в форме практической подготовки	154
в т. ч.:	
теоретическое обучение	6
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	154
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
контрольная работа	не предусмотрено
<i>Самостоятельная работа</i>	не предусмотрено
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (3,4,5,6,8 семестр)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Физическая культура – часть общечеловеческой культуры		15,5	ОК 3, ОК 4, ОК 8
Тема 1.1 Физическая культура в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	Содержание учебного материала	6,5	ОК 3, ОК 4, ОК 8
	1. Влияние физической культуры на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности человека.	0,5	
	2. Физическая культура, как форма самовыражения личности через социально активную полезную деятельность.		
	3. Спорт – явление культурной жизни. Спорт – часть физической культуры. Современное Олимпийское движение, символика Олимпийских игр.		
	4. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП). Основные факторы, определяющие ППФП: виды, условия и характер труда, режим труда и отдыха, особенности динамики работоспособности.		
	5. Развитие необходимых качеств в профессиональной деятельности: физической силы, выносливости, координации движений, силовых качеств.		
	В том числе, практических занятий	6	
	Практическое занятие № 1. Выполнение тестов для определения состояния здоровья.	6	
Тема 1.2 Компоненты физической культуры	Содержание учебного материала	2,5	ОК 3, ОК 4, ОК 8
	1. Физическое воспитание. Физическое развитие. Оздоровительно-реабилитационная физическая культура.	0,5	
	2. Фоновые виды физической культуры. Гигиеническая физическая культура в рамках повседневного быта (утренняя гимнастика, прогулки, физические упражнения в режиме дня). Рекреативная физическая культура. Режим активного отдыха (туризм, физкультурно-оздоровительные развлечения).		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие № 2. Составление комплекса физических упражнений для утренней гимнастики.	2	

Тема 1.3. Составление индивидуально-го плана физического развития	Содержание учебного материала	6,5	ОК 3, ОК 4, ОК 8
	1. Наблюдение за своим физическим развитием и физической подготовленностью, за техникой выполнения двигательных действий и режимами физической нагрузки.	0,5	
	2. Соблюдение безопасности при выполнении физических упражнений.		
	3. Дневник самонаблюдения. Правила ведения дневника самонаблюдения.		
	В том числе, практических занятий	6	
	Практическое занятие № 3. Составление дневника физического самоконтроля после выполнения физических нагрузок на занятиях физической культуры.	2	
	Практическое занятие № 4. Использование тестов, позволяющих самостоятельно определять и анализировать состояние здоровья.	2	
	Практическое занятие № 5. Коррекция и развитие физических качеств в практической деятельности и повседневной жизни.	2	

Раздел 2. Основные виды общей физической подготовки		67,5	ОК 3, ОК 4, ОК 8
Тема 2.1. Лёгкая атлетика. Кроссовая подготовка	Содержание учебного материала	24,5	ОК 3, ОК 4, ОК 8
	1. Правила безопасности во время занятий лёгкой атлетикой и кроссовой подготовкой. Оказание первой доврачебной помощи при травмах, переломах, растяжениях, ушибах.	0,5	
	2. Техника беговых упражнений (кроссовый бег, бег на короткие, средние и длинные дистанции). Бег с высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования. Бег 30 и 60 м, эстафетный бег 4' 100 м, 4' 400 м. Бег по пересечённой местности.		
	3. Техника метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши).		
	4. Техника бросков набивного мяча 1 кг (девушки) и 2 кг (юноши) из-за головы.		
	5. Техника выполнения прыжков (прыжки в длину с места, с разбега способом «согнув ноги»; прыжки в высоту способами: «прогнувшись», перешагивание, «ножницы», перекидной).		
	В том числе, практических занятий	24	
	Практическое занятие № 6. Отработка техники бега на короткие дистанции с низкого и высокого старта.	4	
Практическое занятие № 7. Отработка техники метания гранаты весом 700 г (юноши), метания мяча на дальность (девушки). Выполнение контрольных упражнений по определению уровня физической подготовленности.	4		

	Практическое занятие № 8. Отработка техники бега на средние дистанции. Совершенствование техники бега на короткие дистанции (старт, разбег, финиширование). Обучение эстафетному бегу. Отработка техники прыжка в длину с места и с разбега способом «согнув ноги. Выполнение контроль-ных упражнений по определению уровня физической подготовленности.	4	
	Практическое занятие № 9. Совершенствование техники прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги. Отработка техники бега на длинные дистанции. Выполнение контрольного норматива: бег 30 м и 60 м на время. Сдача контрольных нормативов по броску набивного мяча 1 кг (девушки) и 2 кг (юноши) из-за головы.	4	
	Практическое занятие № 10. Совершенствование техники бега на длинные	4	
	дистанции. Кроссовая подготовка. Выполнение контрольных нормативов:прыжок в длину с места и с разбега.		
	Практическое занятие № 11. Кроссовая подготовка. Бег по пересечённой местности 3 км – юноши, 2 км – девушки. Отработка техники прыжка в высоту способами: «прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной. Развитие силовых способностей.	4	
Тема 2.2. Гимнастика	Содержание учебного материала	12,5	ОК 3, ОК 4, ОК 8
	1. Значение производственной гимнастики для повышения общей и профессиональной работоспособности, с целью профилактики болезней и восстановления организма.	0,5	
	2. Виды производственной гимнастики: вводная гимнастика, физкультурная пауза, физкультурная минутка, микропауза активного отдыха.		
	3. Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний. Комплексы упражнений вводной и производственной гимнастики. Упражнениядля коррекции зрения.		
	4. Комплексы общеразвивающих упражнений: упражнения с партнёром,упражнения с гантелями, набивными мячами, скакалками, упражнения с мячом, обручем.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	12	
	Практическое занятие № 12. Выполнение общеразвивающих упражнений, упражнений в паре, упражнений с гантелями, набивными мячами, упражнений с мячом, обручем (девушки). Выполнение упражнений с отягощением собственным весом (подтягивание в висе, отжимание в упоре, удержание равновесия в висе, упоре) (юноши).	4	
	Практическое занятие № 13. Выполнение упражнений на развитие силовойвыносливости. Упражнения на развитие силы.	4	
	Практическое занятие № 14. Освоение методики выполнения комплексов утренней, вводной и производственной гимнастики с целью профилактики профессиональных заболеваний.	4	

Тема 2.3.Атлетическая гимнастика	Содержание учебного материала	30,5	ОК 3, ОК 4, ОК 8
	1. Атлетическая гимнастика как система физических упражнений, развивающих силу, в сочетании с разносторонней физической подготовкой.	0,5	
	2. Занятия на тренажёрах, как средство профилактики гиподинамии. Воздействие занятий на различные части тела, мышечные группы, дыхательную и сердечнососудистую системы.		
	3. Гигиена самостоятельных занятий атлетической гимнастикой: питание,питьевой режим, гигиена тела, закаливание, одежда для тренировок.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	30	
	Практическое занятие № 15. Разработка комплекса упражнений для занятий в тренажёрном зале.	6	
	Практическое занятие № 16. Выполнение комплекса упражнений для занятий в тренажёрном зале. Выполнение контрольных нормативов: жим штанги лёжа и приседание со штангой.	12	
	Практическое занятие № 17. Выполнение круговой тренировки со свободными отягощениями.	6	
	Практическое занятие № 18. Выполнение круговой тренировки на тренажёрах и с собственным весом.	6	
Раздел 3. Спортивные игры		66,5	ОК 3, ОК 4, ОК 8

Тема 3.1. Волейбол	Содержание учебного материала	19	ОК 3, ОК 4, ОК 8
	1. Соблюдение правил безопасности во время спортивных игр. Оказаниепервой доврачебной помощи при травмах.	1	
	2. Техника игры в волейбол: стойки в волейболе. Перемещение по площадке. Подача мяча. Приём мяча. Передачи мяча. Нападающие удары. Страховка у сетки. Расстановка игроков. Тактика игры в защите, в нападении.		
	3. Индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча. Групповые и командные действия игроков. Расстановка игроков на площадке и их перемещения в процессе игровых действий. Взаимодействие игроков.		
	4. Методики и практика судейства. Техника и тактика игры. Правила соревнований.		
	В том числе, практических занятий	18	
	Практическое занятие № 19. Отработка техники перемещений, стоек, верх-ней и нижней передачи мяча двумя руками.	4	
	Практическое занятие № 20. Отработка прямой нижней и прямой верхнейподачи мяча. Отработка техники передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте. Отработка сочетаний передач мяча.	4	
	Практическое занятие № 21. Подбор мяча от сетки. Отработка нападающего удара.	4	

	Практическое занятие № 22. Учебная игра. Командные тактические действия в нападении. Разбор правил и результатов игры.	6	
Тема 3.2. Баскетбол	Содержание учебного материала	27	ОК 3, ОК 4, ОК 8
	1. Правила безопасности и основные правила игры в баскетбол. Перемещения по площадке. Ведение мяча.	1	
	2. Техника передачи мяча: двумя руками от груди, с отскоком от пола, од-ной рукой от плеча, снизу, сбоку.		
	3. Техника ловли мяча: двумя руками на уровне груди, «высокого мяча», сотскоком от пола.		

	4. Техника бросков мяча по кольцу с места, в движении. Тактика игры внападении.		
	5. Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом. Тактика игры в защите в баскетболе. Двусторонняя игра.		
	В том числе, практических занятий	26	
	Практическое занятие № 23. Отработка техники перемещения по площадке в стойке баскетболиста. Овладение и закрепление техникой ведения мяча. Овладение техникой передачи мяча: с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку.	4	
	Практическое занятие № 24. Отработка техники броска в кольцо одной рукой. Отработка броска в кольцо одной рукой в движении.	4	
	Практическое занятие № 25. Отработка индивидуальных действий игрока без мяча и с мячом. Совершенствование техники передач мяча. Разбор правил игры по баскетболу.	4	
	Практическое занятие № 26. Отработка техники штрафного броска, взаимодействиям игроков при штрафном броске. Приём контрольного норматива «Бросок мяча в кольцо с места».	6	
	Практическое занятие № 27. Отработка тактики игры в нападении. Учебная игра. Командные тактические действия в нападении. Разбор правил и итогов игры.	8	
Тема 3.3. Футбол	Содержание учебного материала	20,5	ОК 3, ОК 4, ОК 8
	1. Правила безопасности и основные правила игры в футбол. Перемещение по полю. Ведение мяча. Обманные движения.	0,5	
	2. Техника передачи мяча. Удары по мячу ногой, головой. Остановка мяча ногой.		
	3. Техника приёма мяча: ногой, головой. Удары по воротам. Обводка соперника, отбор мяча.		
	4. Тактика игры в защите, в нападении (индивидуальные, групповые, командные действия).		
	Техника и тактика игры вратаря. Взаимодействие игроков. Учебная игра.		
	В том числе, практических занятий	19	

	Практическое занятие № 28. Отработка техники перемещения по полю. Овладение и закрепление техникой ведения мяча. Овладение техникой обманных движений: финты без мяча и с мячом.	4	
	Практическое занятие № 29. Отработка техники передачи мяча ногой, головой. Отработка остановки мяча ногой: внутренней стороной стопы, подошвой и серединой подъёма.	4	
	Практическое занятие № 30. Отработка индивидуальных действий игрока с мячом. Совершенствование техники передач мяча, ударов по воротам. Разбор правил игры по футболу.	4	
	Практическое занятие № 31. Отработка тактики игры в нападении. Учебная игра. Командные тактические действия в нападении. Разбор правил и итогов игры.	8	
Раздел 4. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)		10,5	ОК 3, ОК 4, ОК 8
Тема 4.1.Содержание ППФП студентов с учётом специфики будущей профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	10,5	ОК 3, ОК 4, ОК 8
	1. Значение психофизической подготовки человека к профессиональной деятельности. Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека к профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП студентов с учётом специфики будущей профессиональной деятельности. Цели и задачи ППФП с учётом специфики будущей профессиональной деятельности.	0,5	
	2. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда. Анализпрофессиограммы.		
	3. Средства, методы и методика формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков. Средства, методы и методика формирования профессионально значимых физических и психических свойств и качеств. Средства, методы и методика формирования устойчивости к профессиональным заболеваниям. Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП.		
	В том числе, практических занятий	10	
	Практическое занятие № 32. Освоение приёмов лазанья по штурмтрапу.Висы на гимнастической стенке.	6	
	Практическое занятие № 33. Метания мяча на дальность и на точность.Выброска лёгкостей.	4	
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		
Всего:		160	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Спортивный зал: Мячи, гири, штанги, теннисные столы, тренажеры и другое снаряжение, и оборудование для различных видов спортивных занятий

Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий: беговые дорожки, футбольное поле с воротами, спортивная площадка для занятий баскетболом, волейболом и большим теннисом, полоса препятствий, хоккейный корт, площадка со спортивными снарядами, освещение, раздевалки, трибуны.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд филиал имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО и использует в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда филиал выбирает не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

Электронные издания

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 493 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02309-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513286>
2. Муллер, А. Б. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511813>

3.1.1. Дополнительные источники

1. <https://user.gto.ru-Всероссийский> физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО)
2. <http://www.minsport.gov.ru/> - Министерство спорта, туризма и молодежной политики Российской Федерации

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: – содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современную научную и профессиональную терминологию; – возможные траектории профессионального развития и самообразования; – психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности; – роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; – основы здорового образа жизни; – условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; – средства профилактики перенапряжения	Содержание актуальной нормативно-правовой документации понятно. Значения современной научной и профессиональной терминологии понятны и могут быть объяснены. Возможные траектории профессионального развития и самообразования определяются правильно и понятны. Демонстрируются знания психологических основ деятельности коллектива и психологических особенностей личности. Демонстрируются знания основ проектной деятельности. Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека понятна. Демонстрируются знания основ здорового образа жизни. Сопоставляет основы здорового образа жизни с личным физическим развитием и физической подготовкой. Демонстрируются знания об условиях профессиональной деятельности и зонах риска физического здоровья для специальности. Демонстрируются знания о средствах профилактики перенапряжения.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях. Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: дифференцированный зачёт
Уметь: – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - использовать физкультурно-оздоровительную	Актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определяется точно. Современная научная профессиональная терминология применяется практически. Профессиональное развитие и самообразование планируется и реализуется по выстроенной траектории. Методы организации работы коллектива и команды успешно применяются на практике. Правила взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, делового этикета и делового общения понимаются и	

деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; – применять рациональные приёмы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	соблюдаются. Взаимодействие с педагогическими работниками и обучающимися. Для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей успешно используется физкультурно-оздоровительная деятельность. Характеризует физическую культуру как форму самовыражения своей личности. Пропагандирует здоровый образ жизни, является его сторонником. Обладает хорошей физической формой. Участвует в спортивных мероприятиях различного уровня. Посещает спортивные секции. В профессиональной деятельности практически применяются рациональные приёмы двигательных функций. Для снятия перенапряжений, характерных для данной специальности, используются необходимые профилактические средства.	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Рыбинское ордена «Знак Почета» училище
имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий отделением
Рыбинского ордена «Знак Почета»
училища имени В.И. Калашникова –
филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

 /Евсеева С.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01 МАТЕМАТИКА

наименование учебной дисциплины

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

код

наименование специальности (ей)

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики**

Организация – разработчик: Рыбинское ордена «Знак Почета» училище имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

Составитель: Сергеева Н.П. – преподаватель высшей квалификационной категории

Рабочая программа
рассмотрена и одобрена на заседании ЦМК

от 28.08.15 протокол № 1
дата

Председатель ЦМК

 /Соболева Е.Р.
подпись ФИО

УТВЕРЖДЕНА

Методическим советом
Рыбинское ордена «Знак Почета»
училище
имени В.И. Калашникова – филиал
ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

28.08.15 протокол № 1
дата

секретарь МС  Смирнова О.Л.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.01 МАТЕМАТИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ЕН.01 Математика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла (ЕН.01) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1 – ОК 6, ОК 9 – ОК 10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1	– 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)	– 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
ОК 2	– 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;	– номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации

	– оформлять результаты поиска	
ОК 3	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	– содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современную научную и профессиональную терминологию; – возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 4	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности
ОК 5	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	– особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 6	– описывать значимость своей специальности;	– сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по специальности;
ОК 9	– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение	– современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	– 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	– 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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	34
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	34
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
контрольная работа	не предусмотрено
<i>Самостоятельная работа</i>	не предусмотрено
Промежуточная аттестация	18

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Элементы линейной и векторной алгебры		3	ОК 1 – ОК 6, ОК9-ОК10
Тема 1.1. Матрицы и определители. Методы решения систем линейных уравнений	Содержание учебного материала	1	ОК 1 – ОК 6, ОК9-ОК10
	Значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППСЗ.		
	Определение матрицы. Действия над матрицами. Определители второго и третьего порядка, вычисление определителей. Решение систем линейных уравнений. Метод Крамера. Метод Гаусса.		
	Практические занятия:	2	
	№1 Операции над матрицами. Вычисление определителей.		
	№2 Решение систем линейных уравнений методом Крамера и методом Гаусса.		
	<i>Проверка письменной работы</i>		
Раздел 2. Основы теории комплексных чисел		3	ОК 1 – ОК 6, ОК9-ОК10
Тема 2.1. Комплексные числа, действия над ними	Содержание учебного материала	1	ОК 1 – ОК 6, ОК9-ОК10
	Определение комплексных чисел в алгебраической форме, действия над ними.		
	Геометрическое изображение комплексных чисел. Решение алгебраических уравнений.		
	Тригонометрическая форма комплексных чисел. Переход от алгебраической формы к тригонометрической и обратно. Действия над комплексными числами в тригонометрической форме.		
	Показательная форма комплексных чисел, действия над ними.		
	Практические занятия:	2	
	№3 Действия с комплексными числами в алгебраической, в тригонометрической и показательной формах. Решение алгебраических уравнений.		
	<i>Проверка письменной работы</i>		
Раздел 3. Математический анализ		40	ОК 1 – ОК 6, ОК9-ОК10
Тема 3.1	Содержание учебного материала	8	ОК 1 – ОК 6,

Дифференциальное и интегральное исчисление	<i>Основные понятия и методы математического анализа. Функция одной независимой переменной. Пределы.</i> Производная и её геометрический смысл. Применение производной. Дифференциал функции и его применение в приближенных вычислениях. Первообразная. Неопределённый интеграл. Способы нахождения неопределённого интеграла. Определённый интеграл, методы его вычисления. Геометрический смысл определённого интеграла. Применение определённого интеграла к решению геометрических и физических задач.		ОК9-ОК10
	Практические занятия: №4 Вычисление пределов функций №5 Нахождение производных. Применение производных при решении задач. Вычисление дифференциала функции и его применение в приближенных вычислениях №6 Нахождение неопределённого интеграла. Вычисление определённого интеграла №7 Применение определённого интеграла к решению геометрических задач №8 Применение определённого интеграла к решению физических задач Проверка письменной работы	10	
Тема 3.2 Основные численные методы	Содержание учебного материала <i>Применение численных методов для решения прикладных задач. Численное интегрирование. Вычисление интегралов по формулам прямоугольников, трапеций, формуле Симпсона.</i> Численное дифференцирование. Формулы приближенного дифференцирования, основанные на интерполяционных формулах Ньютона.	2	ОК 1 – ОК 6, ОК9-ОК10
	Практические занятия: №9 Вычисление интегралов по формулам прямоугольников, трапеций, формуле Симпсона. Проверка письменной работы	2	
Тема 3.3. Обыкновенные дифференциальные уравнения	Содержание учебного материала <i>Основы теории дифференциальных уравнений. Способы решения простых дифференциальных уравнений. Задачи, приводящие к дифференциальным уравнениям. Общее и частное решение. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными.</i> Линейные дифференциальные уравнения первого порядка. Линейные однородные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами.	6	ОК 1 – ОК 6, ОК9-ОК10
	Практические занятия: №10 Решение дифференциальных уравнений с разделяющимися переменными. Решение линейных дифференциальных уравнений первого порядка №11 Решение однородных дифференциальных уравнений второго порядка с постоянными коэффициентами Проверка письменной работы	4	

Тема 3.4. Ряды	Содержание учебного материала	4	ОК 1 – ОК 6, ОК9-ОК10
	Числовые ряды. Сходимость и расходимость числовых рядов. Признаки сходимости. Знакопеременные ряды. Абсолютная и условная сходимость. Функциональные, степенные ряды. Разложение элементарных функций в ряд Маклорена.		
	Практические занятия:		
	№12 Исследование на сходимость рядов с положительными членами. Исследование на сходимость знакопеременных рядов №13 Разложение элементарных функций в ряд Маклорена. Разложение функций в ряд Тейлора Проверка письменной работы		
Раздел 4. Основы теории вероятностей и математической статистики		8	ОК 1 – ОК 6, ОК9-ОК10
Тема 4.1. Основы теории вероятности и математической статистики	Содержание учебного материала	4	ОК 1 – ОК 6, ОК9-ОК10
	Основы теории вероятностей и математической статистики. Понятие события и вероятности события. Достоверные и невозможные события. Классическое определение вероятности события. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Случайная величина. Дискретная и непрерывная случайные величины. Закон распределения случайной величины.		
	В том числе, практических занятий		
	№14 Решение задач с помощью классического определения вероятности. №15 Закон распределения и статистические характеристики дискретной случайной величины. Проверка письменной работы		
Промежуточная аттестация в форме экзамена		18	
Всего		72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет математики:

- Комплект учебной мебели (столы, стулья, доска),
- Учебно-методические пособия по дисциплине.
- Плакаты, комплекты таблиц по темам математики.
- Модели геометрических тел.
- Набор презентаций.
- ПК. Мультимедийный проектор

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд филиал имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО и использует в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда филиал выбирает не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Электронные издания

- 1 Богомолов, Н. В. Математика. Алгебра и начала анализа. Базовый уровень: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / Н. В. Богомолов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 241 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16084-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530391>
- 2 Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 326 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08799-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512668>
- 3 Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 251 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08803-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512669>
- 4 Булдык, Г. М. Математика : учебное пособие для спо / Г. М. Булдык. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-8283-2. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/187562>
5. Петрушко, И. М. Сборник задач по алгебре, геометрии и началам анализа : учебное пособие / И. М. Петрушко, В. И. Прохоренко, В. Ф. Сафонов. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 576 с. — ISBN 978-5-8114-0726-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book>
6. Степучев, В. Г. Дифференциальные уравнения второго порядка : учебное пособие для спо / В. Г. Степучев. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-9305-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/221240>
7. Шипачев, В. С. Начала высшей математики : учебное пособие для спо / В. С. Шипачев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-9048-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183785>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Антонов, В. И. Элементарная и высшая математика : учебное пособие для спо / В. И. Антонов, Ф. И. Копелевич. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 136 с. — ISBN 978-5-8114-8759-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/208562>
2. Сиротина, И. К. Математический анализ. Интерактивный курс / И. К. Сиротина. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-9803-1. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/238817>
3. Степучев, В. Г. Дифференциальные уравнения третьего порядка / В. Г. Степучев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 268 с. — ISBN 978-5-8114-9605-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/218828>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: – основные понятия и методы математического анализа; – основы теории вероятностей и математической статистики; – основы теории дифференциальных уравнений; – 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; – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации; – содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современную научную и профессиональную терминологию; – возможные траектории профессионального развития и самообразования; – психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности; – особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений;	Демонстрация знаний основных понятий и методов математического анализа. Демонстрация знаний основ теории вероятностей и математической статистики. Демонстрация знаний основ теории дифференциальных уравнений. Актуальность профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить, определяется точно и понятна. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте правильно определяются. Демонстрируются знания алгоритмов для выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Демонстрируются знания методов работы в профессиональной и смежных сферах. Структура плана для решения задач понятна. Оценка результатов решения задач профессиональной деятельности проводится в соответствии с установленным порядком. Демонстрация знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Демонстрация знаний приёмов структурирования информации. Демонстрация знаний формата оформления результатов поиска информации. Содержание актуальной нормативно-правовой документации понятно. Значения современной научной и профессиональная терминологии понятны и могут быть объяснены. Возможные траектории профессионального развития и самообразования определяются правильно и понятны. Демонстрируются знания психологических основ	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях. Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: экзамен.

– сущность гражданско-патриотической позиции, обще- человеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по специальности; – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; – 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.	деятельности коллектива и психологических особенностей личности. Демонстрируются знания основ проектной деятельности. Демонстрация знаний особенностей социального и культурного контекста. Правила оформления документов и построения устных сообщений понимаются точно. Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческие ценности понятны и могут быть объяснены. Демонстрируется понимание значимости профессиональной деятельности по специальности. Демонстрация знаний современных средств и устройств информатизации, порядок их применения и программного обеспечения в профессиональной деятельности понятен. Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы понимаются точно. Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) понимаются точно и их значение может быть объяснено. Лексический минимум достаточный для описания предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. Особенности произношения определяются точно. Правила чтения текстов профессиональной направленности понимаются точно.	
Уметь: – решать простые дифференциальные уравнения; – применять основные численные методы для решения прикладных задач; – 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,	Демонстрация умений решать простые дифференциальные уравнения. Демонстрация умений применять основные численные методы для решения прикладных задач. Задача и/или проблема распознаётся в профессиональном и/или социальном контексте точно. Задача и/или проблема анализируется и точно определяются её составные части. Этапы решения задачи определяются точно. Информация, необходимая для решения задачи и/или	

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); – 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; – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; – описывать значимость своей специальности; – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение – понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные	проблемы, выявляется точно и поиск её осуществляется эффективно. План действия составляется и успешно реализуется на практике. Методы работы в профессиональной и смежных сферах актуальны и успешно применяются на практике. Результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) оцениваются точно. Для поиска информации точно определяются задачи, процесс поиска планируется, определяются оптимальные источники информации. Полученная информация структурируется и среди неё выделяется наиболее значимая. Практическая значимость результатов поиска оценивается точно, результаты поиска оформляются в соответствии с установленным порядком. Актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определяется точно. Современная научная профессиональная терминология применяется практически. Профессиональное развитие и самообразование планируется и реализуется по выстроенной траектории. Методы организации работы коллектива и команды успешно применяются на практике. Правила взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются. Взаимодействие с педагогическими работниками и обучающимися. Мысли излагаются грамотно и в доступной для понимания форме. Документы по профессиональной тематике оформляются в соответствии с установленными правилами. Правила взаимодействия, делового этикета и делового общения с рабочим коллективом понимаются и соблюдаются.	

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	Демонстрируется интерес к своей специальности, значимость своей будущей специальности и её квалификационные характеристики могут быть описаны. Для решения профессиональных задач успешно применяются средства информационных технологий с использованием современного программного обеспечения. Тексты на базовые профессиональные темы понимаются, могут быть прочитаны и объяснены, общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые) понятен. Ведение диалога на знакомые общие и профессиональные темы в различных ситуациях профессионального общения. Представление в устной речи сведений о себе и о своей профессиональной деятельности. Задачи и сложности, возникающих в процессе профессиональной деятельности, чётко формулируются. Представление в письменной форме сведений о себе и о своей профессиональной деятельности.	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Рыбинское ордена «Знак Почета» училище
имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий отделением
Рыбинского ордена «Знак Почета»
училища имени В.И. Калашникова –
филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

 /Евсеева С.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

название учебной дисциплины

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

код

наименование специальности (ей)

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

Организация – разработчик: Рыбинское ордена «Знак Почета» училище имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

Составитель: Судаева Н.Н. – преподаватель высшей квалификационной категории

Рабочая программа
рассмотрена и одобрена на заседании ЦМК

от 28.08.15 протокол № 1
дата

Председатель ЦМК

 /Скучилов А.Н.
подпись ФИО

УТВЕРЖДЕНА

Методическим советом
Рыбинское ордена «Знак Почета»
училище
имени В.И. Калашникова – филиал
ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

28.08.15 протокол № 1
дата

секретарь МС  Смирнова О.Л.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЕН.02 ИНФОРМАТИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ЕН.02 Информатика» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла (ЕН.02) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1 – ОК 6, ОК 9 – ОК 10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1	– 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)	– 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
ОК 2	– определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значи-	– номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации

	мость результатов поиска; – оформлять результаты поиска	
ОК 3	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	– содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современную научную и профессиональную терминологию; – возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 4	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности
ОК 5	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	– особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 6	– описывать значимость своей специальности;	– сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по специальности;
ОК 9	– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение	– современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10	– 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	– 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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	56
в т.ч. в форме практической подготовки	44
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	44
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
контрольная работа	не предусмотрено
<i>Самостоятельная работа</i>	не предусмотрено
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (3 семестр)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10
Тема 1.1 Автоматизация информационных процессов	Содержание учебного материала	0,5	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10
	1. Методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации.	0,5	
	2. Сжатие и архивация информации.		
Тема 1.2 Основные этапы решения задач на компьютере	Содержание учебного материала	0,5	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10
	1. Компьютерная модель. Выбор типовых методов и способов решения задач. Решение различных задач альтернативными способами, выбор подходящей программы для решения конкретной задачи.	0,5	
	2. Компьютерный эксперимент.		
	3. Анализ полученных данных. Оценка эффективности методов и способов решения задач.		
Тема 1.3. Мультимедийные технологии	Содержание учебного материала	0,5	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10
	1. Понятие. Состав.	0,5	
	2. Создание мультимедийных технологий.		
Тема 1.4. Системы управления. Справочные правовые системы	Содержание учебного материала	0,5	ОК1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10
	1. Автоматизированная система управления.	0,5	
	2. Система автоматического управления.		
	3. Виды. назначение, структура СПС.		
	4. Осуществление поиска документов в СПС и использование информации, необходимой для эффективного выполнения различных задач.		

Раздел 2. Структура ПК. Компьютерные сети		8	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10
Тема 2.1. Структура персональных компьютеров	Содержание учебного материала	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10
	1. Процессор.	1	
	2. Память.		
	3. Шина.		
	4. Системная плата.		
	5. Устройства ввода-вывода.		
	6. Адаптеры.		
	7. Программное обеспечение ПК.		
	8. Файловая структура ПК.		
Тема 2.2. Виды вычислительных сетей. Интернет	Содержание учебного материала	5	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10
	1. Виды сетей.	1	
	2. Топология сетей.		
	3. Серверы.		
	4. Технология передачи «клиент-сервер».		
	5. Службы Интернета. Электронная почта.		
	6. Протоколы служб.		
	7. Использование ресурсов сети Интернет для решения профессиональных задач.		
	8. Поиск правовой информации.		
	9. Поиск и редактирование различных видов информации, одновременная работа с несколькими редакторами и программами.		
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие № 1. Службы Интернета.	2	
	Практическое занятие № 2. Виды вычислительных сетей. Работа в локальной сети, резервирование, копирование, архивирование, антивирусная проверка. Использование сетевого оборудования.	2	
	Тема 2.3. Защита информации	Содержание учебного материала	
1. Средства защиты информации в компьютерных системах.		1	
В том числе, практических занятий		1	
Практическое занятие № 3 Антивирусная защита . Создание резервных копий, архивов данных и программ		1	
Раздел 3. Автоматизированная обработка информации		46	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10

Тема 3.1. Автоматизированная обработка текстовой информации	Содержание учебного материала	18	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10
	Текстовые редакторы. Форматирование и редактирование текста. Табличные и графические объекты в текстовом документе. Написание формул в документе. Создание комплексного текстового документа.	2	
	В том числе, практических занятий	16	
	Практическое занятие № 4. Работа в текстовых и табличных редакторах: создание и использование шаблонов.	16	
	Практическое занятие № 5. Работа в текстовых и табличных редакторах: атрибуты документа, пользовательские настройки программы, стили заголовков, схема документа, импорт объектов.		
	Практическое занятие № 6. Работа в текстовых и табличных редакторах: таблицы, табличные расчёты, диаграммы.		
	Практическое занятие № 7 Работа в текстовых и табличных редакторах: слияние документов, гиперссылки.		
	Практическое занятие № 8. Работа в текстовых и табличных редакторах: создание комплексного текстового документа.		
	Практическое занятие №9.Составление автосодержания в документе		
	Практическое занятие № 10 Оформление отчетной документации		
	Практическое занятие № 11 Комплексное использование текстового редактора для создания документов		
Тема 3.2. Автоматизированная обработка числовой информации	Содержание учебного материала	18	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10
	Электронные таблицы. Типы данных. Виды ссылок. Форматирование ячеек и условное форматирование. Стандартные функции. Построение диаграмм.	1	
	В том числе, практических занятий	17	
	Практическое занятие № 12. Работа в текстовых и табличных редакторах: электронные таблицы, пользовательские настройки программы, возможности электронных таблиц.	17	
	Практическое занятие № 13 Работа в текстовых и табличных редакторах: форматирование ячеек и условное форматирование, типы данных, виды ссылок.		
	Практическое занятие № 14. Работа в текстовых и табличных редакторах: стандартные функции, использование различных функций в табличном редакторе.		
	Практическое занятие № 15. Работа в текстовых и табличных редакторах: использование электронных таблиц как базы данных.		
	Практическое занятие № 16. Решение расчётных задач.		
	Практическое занятие № 17 Создание таблицы сложной структуры		
	Практическое занятие № 18 Построение диаграмм		
Практическое занятие № 19 Работа с формулам			

	Практическое занятие № 20 Комплексное использование возможностей ЭТ		
ема 3.3. Автоматизированная система хранения и поиска информации	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10
	1. Информационные системы. База данных.	2	
	2. Система управления базой данных, возможности СУБД.		
	3. Конструктор. Типы полей.		
	4. Сортировка.		
	5. Фильтрация.		
	6. Запрос.		
	7. Отчёт.		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие № 21. Создание структуры базы данных, создание таблиц и форм. Операции в базе данных, создание запросов. Операции в базе данных, создание отчётов.	2	
Тема 3.4. Автоматизированная обработка графической информации	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10
	1. Виды графической информации. Возможности и ограничения различных графических редакторов.	2	
	2. Технологии и программы обработки графической информации. Эффективное использование и регулировка пользовательских настроек и параметров программ.		
	3. Флеш-технология.		
	4. Видеографика.		
	В том числе, практических занятий		
	Практическое занятие № 22. Работа в графических редакторах: создание графического объекта.	2	
	Практическое занятие № 23. Работа в графических редакторах: обработка графического объекта.	2	
Всего		56	
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет информатики:

Наличие учебно-методических пособий по дисциплине, наличие компьютерной техники: ПК, принтер, сканер, проектор, экран.

Программное обеспечение.

Компьютерные столы, стулья.

Интерактивная доска.

Локальная сеть, выход в сеть Интернет, флешкарта

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд филиал имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО и использует в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда филиал выбирает не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями

3.2.1 Обязательные печатные издания

1. Сергеева, И.И. Информатика: учебник/ И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова - 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИД «Форум»: ИНФРА – М, 2018. – 384с.- (Среднее профессиональное образование)

3.2.2. Электронные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510331>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 126 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11851-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514893>

2. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 153 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11854-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514918>

3. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/5128>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: – основные понятия автоматизированной обработки информации; – структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных сетей; – основные этапы решения задач с помощью ЭВМ; – методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации; – виды систем и способы автоматического управления; – 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; – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации; – содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современную научную и профессиональную терминологию;	Демонстрация знаний основных понятий автоматизированной обработки информации. Демонстрация знаний структуры персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных сетей. Демонстрация знаний основных этапов решения задач с помощью ЭВМ. Демонстрация знаний методов и средств сбора, обработки, хранения и передачи информации. Демонстрация знаний основных видов систем и способов автоматического управления. Актуальность профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить, определяется точно и понятно. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте правильно определяются. Демонстрируются знания алгоритмов для выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Демонстрируются знания методов работы в профессиональной и смежных сферах. Структура плана для решения задач понятна. Оценка результатов решения задач профессиональной деятельности проводится в соответствии с установленным порядком. Демонстрация знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Демонстрация знаний приёмов структурирования информации. Демонстрация знаний формата оформления результатов поиска информации.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях. Промежуточный контроль в форме дифференцированного зачета

– возможные траектории профессионального развития и самообразования; – психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности; – особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений; – сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по специальности; – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; – 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. – определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации;	Содержание актуальной нормативно-правовой документации понятно. Значения современной научной и профессиональная терминологии понятны и могут быть объяснены. Возможные траектории профессионального развития и самообразования определяются правильно и понятны. Демонстрируются знания психологических основ деятельности коллектива и психологических особенностей личности. Демонстрируются знания основ проектной деятельности. Демонстрация знаний особенностей социального и культурного контекста. Правила оформления документов и построения устных сообщений понимаются точно. Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческие ценности понятны и могут быть объяснены. Демонстрируется понимание значимости профессиональной деятельности по специальности. Демонстрация знаний современных средств и устройств информатизации, порядок их применения и программного обеспечения в профессиональной деятельности понятен. Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы понимаются точно. Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) понимаются точно и их значение может быть объяснено. Лексический минимум достаточный для описания предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. Особенности произношения определяются точно. Правила чтения текстов профессиональной направленности понимаются точно.	

– оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска; – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; – описывать значимость своей специальности; – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение – 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.	План действия составляется и успешно реализуется на практике. Методы работы в профессиональной и смежных сферах актуальны и успешно применяются на практике. Результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) оцениваются точно. Для поиска информации точно определяются задачи, процесс поиска планируется, определяются оптимальные источники информации. Полученная информация структурируется и среди неё выделяется наиболее значимая. Практическая значимость результатов поиска оценивается точно, результаты поиска оформляются в соответствии с установленным порядком. Актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определяется точно. Современная научная профессиональная терминология применяется практически. Профессиональное развитие и самообразование планируется и реализуется по выстроенной траектории. Методы организации работы коллектива и команды успешно применяются на практике. Правила взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются. Взаимодействие с педагогическими работниками и обучающимися. Мысли излагаются грамотно и в доступной для понимания форме. Документы по профессиональной тематике оформляются в соответствии с установленными	

	правилами. Правила взаимодействия, делового этикета и делового общения с рабочим коллективом понимаются и соблюдаются. Демонстрируется интерес к своей специальности, значимость своей будущей специальности и её квалификационные характеристики могут быть описаны. Для решения профессиональных задач успешно применяются средства информационных технологий с использованием современного программного обеспечения. Тексты на базовые профессиональные темы понимаются, могут быть прочитаны и объяснены, общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые) понятен. Ведение диалога на знакомые общие и профессиональные темы в различных ситуациях профессионального общения. Представление в устной речи сведений о себе и о своей профессиональной деятельности. Задачи и сложности, возникающих в процессе профессиональной деятельности, чётко формулируются. Представление в письменной форме сведений о себе и о своей профессиональной деятельности.	
Уметь: – работать в качестве пользователя персонального компьютера; – использовать внешние носители для обмена данными между машинами; – создавать резервные копии, архивы данных и программ;	Демонстрация умений работать в качестве пользователя персонального компьютера. Демонстрация умений использовать внешние носители для обмена данными между машинами. Демонстрация умений создавать резервные копии, архивы данных и программ. Демонстрация умений работать с программными средствами общего назначения.	

– работать с программными средствами общего назначения; – использовать ресурсы сети Интернет для решения профессиональных задач, технические программные средства защиты информации при работе с компьютерными системами в соответствии с приёмами антивирусной защиты; – 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); – 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; – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную	Демонстрация умений использовать ресурсы сети Интернет для решения профессиональных задач, технические программные средства защиты информации при работе с компьютерными системами в соответствии с приёмами антивирусной защиты. Задача и/или проблема распознаётся в профессиональном и/или социальном контексте точно. Задача и/или проблема анализируется и точно определяются её составные части. Этапы решения задачи определяются точно. Информация, необходимая для решения задачи и/или проблемы, выявляется точно и поиск её осуществляется эффективно. План действия составляется и успешно реализуется на практике. Методы работы в профессиональной и смежных сферах актуальны и успешно применяются на практике. Результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) оцениваются точно. Для поиска информации точно определяются задачи, процесс поиска планируется, определяются оптимальные источники информации. Полученная информация структурируется и среди неё выделяется наиболее значимая. Практическая значимость результатов поиска оценивается точно, результаты поиска оформляются в соответствии с установленным порядком. Актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определяется точно. Современная научная профессиональная терминология применяется практически. Профессиональное развитие и самообразование планируется и реализуется по выстроенной траектории.	

профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; – описывать значимость своей специальности; – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение – 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.	Методы организации работы коллектива и команды успешно применяются на практике. Правила взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются. Взаимодействие с педагогическими работниками и обучающимися. Мысли излагаются грамотно и в доступной для понимания форме. Документы по профессиональной тематике оформляются в соответствии с установленными правилами. Правила взаимодействия, делового этикета и делового общения с рабочим коллективом понимаются и соблюдаются. Демонстрируется интерес к своей специальности, значимость своей будущей специальности и её квалификационные характеристики могут быть описаны. Для решения профессиональных задач успешно применяются средства информационных технологий с использованием современного программного обеспечения. Тексты на базовые профессиональные темы понимаются, могут быть прочитаны и объяснены, общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые) понятен. Ведение диалога на знакомые общие и профессиональные темы в различных ситуациях профессионального общения. Представление в устной речи сведений о себе и о своей профессиональной деятельности. Задачи и сложности, возникающих в процессе	

	профессиональной деятельности, чётко формулируются. Представление в письменной форме сведений о себе и о своей профессиональной деятельности.	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Рыбинское ордена «Знак Почета» училище
имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий отделением
Рыбинского ордена «Знак Почета»
училища имени В.И. Калашникова –
филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

 /Евсеева С.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

наименование учебной дисциплины

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

код

наименование специальности (ой)

Рабочая программа учебной дисциплины **«ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики**

Организация – разработчик: Рыбинское ордена «Знак Почета» училище имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

Составитель: Янушевская В.В. - преподаватель Рыбинского ордена «Знак Почета» училища имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

Рабочая программа
рассмотрена и одобрена на заседании ЦМК

от 18.08.15 дата протокол № 1

Председатель ЦМК


подпись

/Стрункина И.Н.
ФИО

УТВЕРЖДЕНА

Методическим советом
Рыбинское ордена «Знак Почета»
училище
имени В.И. Калашникова – филиал
ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

18.08.15 дата протокол № 1

подпись
секретарь МС  Смирнова О.Л.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ЕН.03 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ЕН.03 Экологические основы природопользования» является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла (ЕН.03) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1 – ОК 7, ОК 10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1	– 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)	– 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
ОК 2	– определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значи-	– номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации

	мость результатов поиска; – оформлять результаты поиска	
ОК 3	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	– содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современную научную и профессиональную терминологию; – возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 4	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности
ОК 5	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	– особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 6	– описывать значимость своей специальности;	– сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по специальности;
ОК 7	– соблюдать нормы экологической безопасности; – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 10	– 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	– 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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	не предусмотрено
в т. ч.:	
теоретическое обучение	32
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	не предусмотрено
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
контрольная работа	не предусмотрено
<i>Самостоятельная работа</i>	не предусмотрено
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (3 семестр)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Состояние окружающей среды России		26	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 10
Тема 1.1 Понятие о биосфере и биогеоценозе	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 10
	1. Значение экологических знаний. Факторы окружающей среды, взаимосвязь организмов и среды обитания	4	
	2. Условия устойчивого состояния экосистем. Биосфера. Биогеоценоз. Оценка антропогенного воздействия на окружающую среду с учётом специфики природно-климатических условий.		
Тема 1.2 Атмосфера: состав,строение и изменения	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 10
	1. Строение и состав атмосферы. Причины и классификация загрязнений атмосферы.	4	
	2. Методы снижения хозяйственного воздействия на атмосферу. Парниковый эффект.		
Тема 1.3. Водная среда обитания	Содержание учебного материала	10	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 10
	1. Специфика и основные характеристики гидросферы. Типы загрязнения водной среды.	10	
	2. Принципы рационального использования гидросферы. Обработка сточныхвод. Технические средства защиты морской среды от загрязнения.		
	3. Организационные и правовые средства охраны гидросферы. Меры борьбыс разлитой нефтью.		
Тема 1.4. Почвакак среда обитания	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 10
	1. Состав и строение почвы. характеристики и население почвы. Ресурсы планеты.	4	
	2. Загрязнение почв. Значение и экологическая роль применения удобренийи пестицидов.		
Тема 1.5. Флора и фауна планеты	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 10
	1. Природные зоны. Растительный и животный мир планеты. Редкие и вымирающие виды растений и животных и их охрана. «Красная книга» природы.	2	
	2. Влияние судоходства на растительный и животный мир планеты.		
Тема 1.6. Энергетика	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3,

и экология	1. Энергетика и экология. АЭС. Радиационная проблема и способы её разрешения. Биологическое действие радиации.	2	ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 10
Раздел 2. Правовые вопросы экологической безопасности		6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 10
Тема 2.1.	Содержание учебного материала	6	
Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду	1. Нормативно-правовые акты в области экологической безопасности.	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 10
	2. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению загрязнения окружающей среды		
	3. Природоохранный надзор. Экологический кодекс России.		
	4. Декларация конференции ООН по окружающей среде и её развитию.		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			
Всего:		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет экологических основ природопользования:

- Комплект учебной мебели (столы, стулья, доска),
- наличие учебно-методических пособий по дисциплине, наглядных пособий, презентаций. Таблицы. Плакаты. Стенды.
- Фильмы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд филиал имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО и использует в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда филиал выбирает не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Электронные издания

1. Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования: учебник для среднего профессионального образования / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 376 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15994-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/523597>
2. Новиков, В. К. Экологические основы природопользования на водном транспорте : учебное пособие / В. К. Новиков. — Москва: РУТ (МИИТ), 2012. — 200 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/188482>
3. Павлова, Е. И. Общая экология и экология транспорта : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 418 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13802-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513544>
4. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05092-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510053>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Кузнецов, Л. М. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Л. М. Кузнецов, А. Ю. Шмыков ; под редакцией В. Е. Курочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 304 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05803-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515354>
2. Павлова, Е. И. Общая экология : учебник и практикум для вузов / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 190 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9777-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513545>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: – взаимосвязь организмов и среды обитания; – принципы рационального природопользования, методы снижения хозяйственного воздействия на биосферу; – условия устойчивого состояния экосистем; – организационные и правовые средства охраны окружающей среды; – 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; – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации; – содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современную научную и профессиональную терминологию; – возможные траектории профессионального	Демонстрация знаний взаимосвязи организмов и среды обитания. Демонстрация знаний принципов рационального природопользования, методов снижения хозяйственного воздействия на биосферу. Демонстрация знаний условий стояния экосистем. Демонстрация знаний организационных и правовых средств охраны окружающей среды. Актуальность профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить, определяется точно и понятна. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте правильно определяются. Демонстрируются знания алгоритмов для выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Демонстрируются знания методов работы в профессиональной и смежных сферах. Структура плана для решения задач понятна. Оценка результатов решения задач профессиональной деятельности проводится в соответствии с установленным порядком. Демонстрация знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Демонстрация знаний приёмов структурирования информации.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях. Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: дифференцированный зачёт

развития и самообразования; – психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности; – особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений; – сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по специальности; – правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – пути обеспечения ресурсосбережения; – 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-	Демонстрация знаний формата оформления результатов поиска информации. Содержание актуальной нормативно-правовой документации понятно. Значения современной научной и профессиональная терминологии понятны и могут быть объяснены. Возможные траектории устойчивого сопрофессионального развития и самообразования определяются правильно и понятны. Демонстрируются знания психологических основ деятельности коллектива и психологических особенностей личности. Демонстрируются знания основ проектной деятельности. Демонстрация знаний особенностей социального и культурного контекста. Правила оформления документов и построения устных сообщений понимаются точно. Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческие ценности понятны и могут быть объяснены. Демонстрируется понимание значимости профессиональной деятельности по специальности. Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности понимаются точно. Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы понимаются точно. Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) понимаются точно и их значение может быть объяснено. Лексический минимум достаточный для описания предметов, средств и процессов профессиональной деятельности.	

	Особенности произношения определяются точно. Правила чтения текстов профессиональной направленности понимаются точно.	
Уметь: – в общем виде оценивать антропогенное воздействие на окружающую среду с учётом специфики природно-климатических условий; – использовать нормативно-правовые акты в области экологической безопасности в процессе профессиональной деятельности; – 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); – 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;	Демонстрация умений проводить общую оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учётом специфики природно-климатических условий. Демонстрация умений использовать нормативно-правовые акты в области экологической безопасности в процессе профессиональной деятельности. Задача и/или проблема распознаётся в профессиональном и/или социальном контексте точно. Задача и/или проблема анализируется и точно определяются её составные части. Этапы решения задачи определяются точно. Информация, необходимая для решения задачи и/или проблемы, выявляется точно и поиск её осуществляется эффективно. План действия составляется и успешно реализуется на практике. Методы работы в профессиональной и смежных сферах актуальны и успешно применяются на практике. Результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) оцениваются точно. Для поиска информации точно определяются задачи, процесс поиска планируется, определяются оптимальные источники информации. Полученная информация структурируется и среди неё выделяется наиболее значимая. Практическая результатов поиска оценивается точно, результаты поиска оформляются в	

– оформлять результаты поиска; - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; – описывать значимость своей специальности; – соблюдать нормы экологической безопасности; – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – 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	соответствии с установленным порядком. Актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определяется точно. Современная научная профессиональная терминология применяется практически. Профессиональное развитие и самообразование планируется и реализуется по выстроенной траектории. Методы организации работы коллектива и команды успешно применяются на практике. Правила взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются. Взаимодействие с педагогическими работниками и обучающимися. Мысли излагаются грамотно и в доступной для понимания форме. Документы по профессиональной тематике оформляются в соответствии с установленными правилами. Правила взаимодействия, делового этикета и делового общения с рабочим коллективом понимаются и соблюдаются. Демонстрируется интерес к своей специальности, значимость своей будущей специальности и её квалификационные характеристики могут быть описаны. Значимость Нормы экологической безопасности понимаются и соблюдаются. Направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности точно определяются и используются на практике. Тексты на базовые профессиональные темы	

	понимаются, могут быть прочитаны и объяснены, общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые) понятен. Ведение диалога на знакомые общие и профессиональные темы в различных ситуациях профессионального общения. Представление в устной речи сведений о себе и о своей профессиональной деятельности. Задачи и сложности, возникающих в процессе профессиональной деятельности, чётко формулируются. Представление в письменной форме сведений о себе и о своей профессиональной деятельности.	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Рыбинское ордена «Знак Почета» училище
имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий отделением
Рыбинского ордена «Знак Почета»
училища имени В.И. Калашникова –
филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

 /Евсеева С.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

наименование учебной дисциплины

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

код

наименование специальности (ей)

Рабочая программа учебной дисциплины «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

Организация – разработчик: Рыбинское ордена «Знак Почета» училище имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

Составитель: Чагина Н.К. – преподаватель

Рабочая программа
рассмотрена и одобрена на заседании ЦМК

от 28.08.15 протокол № 1
дата

Председатель ЦМК

 /Соболева Е.Р.
подпись ФИО

УТВЕРЖДЕНА

Методическим советом
Рыбинское ордена «Знак Почета»
училище
имени В.И. Калашникова – филиал
ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

28.08.15 протокол № 1
дата

секретарь МС  Смирнова О.Л.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.01 Инженерная графика» является обязательной частью общепрофессионального цикла (ОП.01) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1 – ОК 6, ОК 10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1	– 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)	– актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить; – основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методов работы в профессиональной и смежных сферах; – структуры плана для решения задач; – порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 2	– 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	– номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмов структурирования информации; – формата оформления результатов поиска информации

ОК 3	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	– содержания актуальной нормативно-правовой документации; – современной научной и профессиональной терминологии; – возможных траекторий профессионального развития и самообразования
ОК 4	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности; – основ проектной деятельности
ОК 5	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	– особенностей социального и культурного контекста; – правил оформления документов и построения устных сообщений
ОК 6	– описывать значимость своей специальности	– значимости профессиональной деятельности по специальности;
ОК 10	– 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	– 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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	72
в т.ч. в форме практической подготовки	70
в т. ч.:	
теоретическое обучение	2
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	70
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
контрольная работа	не предусмотрено
<i>Самостоятельная работа</i>	не предусмотрено
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (4 семестр)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Геометрическое черчение		12	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей.	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Форматы чертежей по ГОСТ – основные и дополнительные.	2	
	2. Сведения о стандартных шрифтах, конструкции букв и цифр.		
	3. Правила выполнения надписей на чертежах и нанесения размеров на чертежах.		
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие № 1. Линии. Масштабы. Шрифты.	2	
	Практическое занятие № 2. Оформление чертежей.	2	
Тема 1.2 Геометрические построения.	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	В том числе, практических занятий	6	
	Практическое занятие № 3. Геометрические построения.	2	
	Практическое занятие № 4. Выполнение контура технической детали с построением сопряжений и лекальных кривых	4	
Раздел 2. Проекционное черчение		32	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 2.1. Методы проекций.	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие № 5. Проецирование отрезка прямой на три плоскости проекций. Расположение прямой относительно плоскостей проекций. Проецирование плоскости.	4	
Тема 2.2.	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3,

АксонOMETрически е проекции.	В том числе, практических занятий	6	ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	Практическое занятие № 6. Изображение плоских фигур в аксонOMETрических проекций.	2	
	Практическое занятие № 7. Изображение объёмных тел в аксонOMETрических проекциях.	4	
Тема 2.3. Поверхности и тела.	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие № 8. Построение комплексных чертежей и аксонOMETрических проекций геометрических тел.	2	
	Практическое занятие № 9. Нахождение точек, принадлежащих поверхностям геометрических тел.	2	
Тема 2.4. Сечение геометрических тел плоскостями.	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие № 10. Построение комплексных чертежей усечённых геометрических тел.	2	
	Практическое занятие № 11. Развёртка поверхностей тел. Изображения усечённых геометрических тел в аксонOMETрических проекциях.	2	
Тема 2.5. Взаимное пересечение поверхностей тел.	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие № 12. Построение комплексного чертежа и аксонOMETрической проекции пересекающихся тел.	2	
	Практическое занятие № 13. Построение комплексного чертежа и аксонOMETрической проекции пересекающихся тел вращения.	2	
Тема 2.6. Проекция моделей.	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие № 14. Построение комплексных чертежей по натуральным образцам	2	
	Практическое занятие № 15. Построение по двум проекциям третьей проекции модели.	2	
Раздел 3. Техническое рисование и элементы технического конструирования		4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 3.1. Плоские	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3,

фигуры и геометрические тела	В том числе, практических занятий	4	ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	Практическое занятие № 16. Выполнение технического рисунка модели	4	
Раздел 4. Машиностроительное черчение		18	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 4.1. Изображения – виды, разрезы, сечения	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие № 17. Выполнение чертежа детали, содержащего простой разрез.	2	
	Практическое занятие № 18. Выполнение чертежа детали, содержащего сложный разрез.	2	
Тема 4.2. Винтовые поверхности и изделия с резьбой. Разъёмные и неразъёмные соединения.	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие № 19. Изображение и обозначения резьбы.	2	
	Практическое занятие № 20. Выполнение чертежа болтом, винтом, шпилькой упрощённо.	2	
Тема 4.3. Эскизы деталей и рабочие чертежи.	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	В том числе, практических занятий	4	
	Практическое занятие № 21. Выполнение эскиза детали, содержащего простой или сложный разрез.	2	
	Практическое занятие № 22. Выполнение эскиза детали по данным её эскиза.	2	
Тема 4.4. Чертёж общего вида. Сборочный чертёж	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	В том числе, практических занятий	6	
	Практическое занятие № 23. Чтение чертежа общего вида.	2	
	Практическое занятие № 24. Выполнение сборочного чертежа.	4	
Раздел 5. Схемы по специальности		6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 5.1. Чтение и	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3,

выполнение схем по специальности	В том числе, практических занятий	6	ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	Типы и виды схем. Условные графические обозначения и изображения элементов схем. Правила выполнения схем	6	
	Практическое занятие № 26. Выполнение и чтение схем по специальности.		
Дифференцированный зачет		2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		72	
Всего			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет инженерной графики:

Комплект учебной мебели (столы, стулья, доска).

Наличие учебно-методических, методических пособий по дисциплине.

Набор гипсовых фигур. Набор геометрических тел. Стенды. Модели.

Плакаты по темам.

Проектор. Экран. Ноутбук.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд филиал имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО и использует в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда филиал выбирает не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Электронные издания

1. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.]; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513184>

2. Иванова, Л. А. Инженерная графика для СПО. Тесты: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Иванова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 35 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13815-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519779>

3. Панасенко, В. Е. Инженерная графика / В. Е. Панасенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 168 с. — ISBN 978-5-507-46137-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/298523>

4. Чекмарев, А. А. Инженерная графика: учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07112-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511680>

3.2.2. Дополнительные источники

1. <https://rags.ru/gosts/2871/> - РАГС - РОССИЙСКИЙ АРХИВ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СТАНДАРТОВ, а также строительных норм и правил (СНиП) и образцов юридических документов

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: – законы, методы, приёмы проекционного черчения; – правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации; – правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; – способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; – требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем; – 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; – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации; – содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современную научную и профессиональную терминологию;	Демонстрация знаний законов, методов и приёмов проекционного черчения. Демонстрация знаний правил выполнения и чтения конструкторской и технологической документации. Демонстрация знаний правил оформления чертежей, геометрических построений и правил вычерчивания технических деталей. Демонстрация знаний способов графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем. Демонстрация знаний требований стандартов Единой системы конструкторской документации и Единой системы технологической документации к оформлению и составлению чертежей и схем. Актуальность профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить, определяется точно и понятна. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте правильно определяются. Демонстрируются знания алгоритмов для выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Демонстрируются знания методов работы в профессиональной и смежных сферах. Структура плана для решения задач понятна. Оценка результатов решения задач профессиональной деятельности проводится в соответствии с установленным порядком. Демонстрация знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Демонстрация знаний приёмов структурирования	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях. Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: дифференцированный зачёт

– возможные траектории профессионального развития и самообразования; – психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности; – особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений; – сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; – 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.	информации. Демонстрация знаний формата оформления результатов поиска информации. Содержание актуальной нормативно-правовой документации понятно. Значения современной научной и профессиональная терминологии понятны могут быть объяснены. Возможные траектории профессионального развития и самообразования определяются правильно и понятны. Демонстрируются знания психологических основ деятельности коллектива и психологических особенностей личности. Демонстрируются знания основ проектной деятельности. Демонстрация знаний особенностей социального и культурного контекста. Правила оформления документов и построения устных сообщений понимаются точно. Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческие ценности понятны и могут быть объяснены. Демонстрируется понимание значимости профессиональной деятельности по специальности. Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы понимаются точно. Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) понимаются точно и их значение может быть объяснено. Лексический минимум достаточный для описания предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. Особенности произношения определяются точно. Правила чтения текстов профессиональной направленности понимаются точно.	

Уметь: – выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем; выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности; – выполнять чертежи технических деталей; – читать чертежи и схемы; – оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с технической документацией; – 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); – 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; – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную	Демонстрация умений выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем. Демонстрация умений выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности. Демонстрация умений выполнять чертежи технических деталей. Демонстрация умений читать чертежи и схемы. Демонстрация умений оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с технической документацией. Задача и/или проблема распознаётся в профессиональном и/или социальном контексте точно. Задача и/или проблема анализируется и точно определяются её составные части. Этапы решения задачи определяются точно. Информация, необходимая для решения задачи и/или проблемы, выявляется точно и поиск её осуществляется эффективно. План действия составляется и успешно реализуется на практике. Методы работы в профессиональной и смежных сферах актуальны и успешно применяются на практике. Результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) оцениваются точно. Для поиска информации точно определяются задачи, процесс поиска планируется, определяются оптимальные источники информации. Полученная информация структурируется и среди неё выделяется наиболее значимая. Практическая значимость результатов поиска оценивается точно, результаты поиска оформляются в соответствии с установленным порядком. Актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определяется точно.	

терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; – описывать значимость своей специальности; – 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.	Современная научная профессиональная терминология применяется практически. Профессиональное развитие и самообразование планируется и реализуется по выстроенной траектории. Методы организации работы коллектива и команды успешно применяются на практике. Правила взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются. Взаимодействие с педагогическими работниками и обучающимися. Мысли излагаются грамотно и в доступной для понимания форме. Документы по профессиональной тематике оформляются в соответствии с установленными правилами. Правила взаимодействия, делового этикета и делового общения с рабочим коллективом понимаются и соблюдаются. Демонстрируется интерес к своей специальности, значимость своей будущей специальности и её квалификационные характеристики могут быть описаны. Тексты на базовые профессиональные темы понимаются, могут быть прочитаны и объяснены, общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые) понятен. Ведение диалога на знакомые общие и профессиональные темы в различных ситуациях профессионального общения. Представление в устной речи сведений о себе и о своей профессиональной деятельности. Задачи и сложности, возникающих в процессе профессиональной деятельности, чётко формулируются. Представление в письменной форме сведений о себе и о своей профессиональной деятельности.	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Рыбинское ордена «Знак Почета» училище
имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий отделением
Рыбинского ордена «Знак Почета»
училища имени В.И. Калашникова –
филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

 /Евсеева С.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 МЕХАНИКА

наименование учебной дисциплины

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

код

наименование специальности (ей)

Рабочая программа учебной дисциплины «МЕХАНИКА» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики**

Организация – разработчик: Рыбинское ордена «Знак Почета» училище имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

Составитель: Бабкина Т.Е. – преподаватель

Рабочая программа
рассмотрена и одобрена на заседании ЦМК

от 28.08.15 протокол № 1
дата

Председатель ЦМК

Е.Р. Соболева /Соболева Е.Р.
подпись ФИО

УТВЕРЖДЕНА

Методическим советом
Рыбинское ордена «Знак Почета»
училище
имени В.И. Калашникова – филиал
ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

28.08.15 протокол № 1
дата

секретарь МС О.Л. Смирнова Смирнова О.Л.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.02 МЕХАНИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.02 Механика» является обязательной частью общепрофессионального цикла (ОП.02) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1 – ОК 6, ОК 10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК,ОК	Умения	Знания
ОК 1	– 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)	– актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить; – основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методов работы в профессиональной и смежных сферах; – структуры плана для решения задач; – порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 2	– 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	– номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмов структурирования информации; – формата оформления результатов поиска информации

ОК 3	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	– содержания актуальной нормативно-правовой документации; – современной научной и профессиональной терминологии; – возможных траекторий профессионального развития и самообразования
ОК 4	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности; – основ проектной деятельности
ОК 5	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	– особенностей социального и культурного контекста; – правил оформления документов и построения устных сообщений
ОК 6	– описывать значимость своей специальности	– значимости профессиональной деятельности по специальности;
ОК 10	– 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	– 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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	108
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	72
лабораторные работы	36
практические занятия	не предусмотрено
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
контрольная работа	не предусмотрено
<i>Самостоятельная работа</i>	не предусмотрено
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (4 семестр)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Общие законы статики и динамики жидкостей и газов. Основные законы		8	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 1.1. Основные понятия и определения гидростатики и гидродинамики	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Гидростатическое давление и его свойства. Закон Паскаля и закон Архимеда	2	
	В том числе, лабораторных занятий	2	
	Лабораторное занятие №1 Виды и режимы движения жидкости. Уравнения Бернулли.	2	
Тема 1.2. Термодинамика	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Основные понятия. Законы идеальных газов	4	
	2. Первое и второе начало термодинамики		
Раздел 2 Теоретическая механика		48	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 2.1. Статика.	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Основные понятия и аксиомы статики.	4	
	2. Материальная точка, абсолютно твёрдое тело.		
	3. Сила, система, эквивалентные системы сил. Равнодействующая и уравнивающая силы.		
	4. Аксиомы статики. Связи и реакции связей. Определение направления реакций связей.		
Тема 2.2. Плоская система сходящихся сил.	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Система сходящихся сил. Способы сложения двух сил. Разложение силы на две составляющие.	2	
	В том числе, лабораторных занятий	2	
	Лабораторное занятие №2 Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил.	2	

Тема 2.3. Пара сил и момент силы относительно точки.	Содержание учебного материала:	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Пара сил и её характеристики. Момент пары. Эквивалентные пары. Сложение пар	2	
	В том числе, лабораторных занятий	2	
	Лабораторное занятие №3 Плоская система параллельных сил	2	
Тема 2.4. Плоская система произвольно расположенных сил.	Содержание учебного материала:	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Приведение силы к данной точке. Приведение плоской системы сил к данному центру.	4	
	2. Главный вектор и главный момент системы сил. Равновесие плоской системы сил.		
	В том числе, лабораторных занятий	2	
	Лабораторное занятие №4 Определение опорных реакций двухопорной балки	2	
Тема 2.5. Центр тяжести.	Содержание учебного материала:	8	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Пространственная система сил. Пространственная система параллельных сил.	6	
	2. Сила тяжести как равнодействующая вертикальных сил. Центр тяжести сил.		
	3. Центр тяжести простых геометрических фигур. Центр тяжести составных плоских фигур.		
	В том числе, лабораторных занятий	2	
	Лабораторное занятие №5 Центр тяжести плоских сечений	2	
Тема 2.6. Кинематика. Основные понятия кинематики.	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Основные понятия кинематики	2	
	В том числе, лабораторных занятий	2	
	Лабораторное занятие №6 Кинематика движения точки	2	
Тема 2.7. Простейшие движения твёрдого тела.	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Поступательное движение. Вращательное движение вокруг неподвижной оси.	2	
	В том числе, лабораторных занятий	4	
	Лабораторное занятие №7 Поступательное движение твёрдого тела.	2	
	Лабораторное занятие №8 Вращательное движение твёрдого тела.	2	
Тема 2.8 Динамика.	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6,

Основные понятия и аксиомы динамики.			ОК 10
	1. Основные понятия и аксиомы динамики. Силы инерции. Методы кинетостатики	2	
Тема 2.9 Движение материальной точки.Метод кинетостатики.	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	В том числе, лабораторных занятий	2	
	Лабораторное занятие №9 Решение задач динамики методом кинетостатики.	2	
Тема 2.10. Трение. Работа и мощность.	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Виды трения. Законы трения скольжения. Трение качения. Коэффициент трения.	6	
	2. Работа и мощность. Работа постоянной силы. Работа силы тяжести. Работа при вращательном движении.		
	3. Мощность. Коэффициент полезного действия.		
	В том числе, лабораторных занятий	2	
	Лабораторное занятие №10 Решение задач с использованием формул работы мощности работы и мощности (производить статический, кинематический и динамический расчеты механизмов и машин)	2	
Раздел 3 Сопротивление материалов		20	ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 3.1. Основные положения.	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1.Основные положения. Внутренние напряжения. Метод сечений	2	
Тема 3.2. Растяжение и сжатие.	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Внутренние силовые факторы при растяжении и сжатии. Испытания материалов при растяжении и сжатии.	2	
	В том числе, лабораторных занятий	6	
	Лабораторное занятие №11Испытание на растяжение	6	
	Лабораторное занятие №12Испытание на сжатие		
	Лабораторное занятие №13 Построение эпюр продольных сил и нормальных		
Тема 3.3. Практические расчёты на срез и смятие.	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Практические расчёты на срез и смятие.	2	
Тема 2.4.	Содержание учебного материала	2	

Геометрические характеристики плоски сечений.	1. Геометрические характеристики плоских сечений	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 2.5. Кручение. Изгиб.	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов.	6	
	2. Угол закручивания. Расчёты на прочность и жёсткость при кручении. Рациональное расположение колёс на валу.		
	3. Основные понятия изгиба		
Раздел 4 Детали машин		30	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 4.1. Общие сведения о передачах.	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Основные положения. Анализ условий работы деталей механизмов и машин	4	
	2. Основные характеристики передач. Механизмы преобразования качества движения		
	В том числе, лабораторных занятий	4	
	Лабораторное занятие №14 Составление кинематических схем механизмов	4	
	Лабораторное занятие №15 Кинематический и силовой расчет двухступенчатого привода		
Тема 4.2. Фрикционные и ременные передачи	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Основное понятия. Схема. Расчет коэффициента трения.	2	
Тема 4.3. Зубчатые и цепные передачи.	Содержание учебного материала	12	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Общие сведения о зубчатых передачах. Классификация и область применения.	6	
	2. Цепные передачи		
	3. Передачи винт-гайка и червячные	6	
	В том числе, лабораторных занятий		
	Лабораторное занятие №16 Геометрический расчет зубчатых передач	6	
	Лабораторное занятие №17 Изучение конструкции цилиндрического зубчатого редуктора		
	Лабораторное занятие №18 Геометрический расчет червячных передач		
Тема 4.4 Валы и оси. Муфты.	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Валы и оси: применение, классификация, элементы конструкции, материалы.	2	

	2. Муфты: назначение, классификация, устройство и принцип действия основных типов муфт.	2	
Тема 4.5 Подшипники	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Общие сведения о подшипниках. Подшипники скольжения. Подшипники качения.	2	
Тема 4.6. Соединения деталей машин	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Разъёмные соединения: резьбовые, шпоночные, шлицевые.	2	
	2. Неразъёмные соединения: клёпаные, сварные, клеёные и паяные.		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		108	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет механики:

- Комплект учебной мебели (столы, стулья, доска).
- Наличие учебно-методических пособий по дисциплине.
- Испытательная машина УМ-5. Модели механизмов.
- Информационные и тематические стенды.
- Плакаты.
- ПК, принтер, диапроектор, мультимедийный проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд филиал имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО и использует в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда филиал выбирает не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Электронные издания

1. Бабецкий, В. И. Механика : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Бабецкий, О. Н. Третьякова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05813-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514907>

2. Прошкин, С. С. Механика. Сборник задач: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. С. Прошкин, В. А. Самолетов, Н. В. Ниженский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 293 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05009-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514985>

3. Теоретическая механика. Краткий курс : учебник для среднего профессионального образования / В. Д. Бертяев, Л. А. Булатов, А. Г. Митяев, В. Б. Борисевич. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 168 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10435-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517108>

4. Техническая механика : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Джамай, Е. А. Самойлов, А. И. Станкевич, Т. Ю. Чуркина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 360 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14636-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517739>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Бабецкий, В. И. Механика в примерах и задачах: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Бабецкий, О. Н. Третьякова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 92 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05429-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515399>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: – общие законы статики и динамики жидкостей и газов; основные законы термодинамики; – основные аксиомы теоретической механики; – кинематику движения точек и твёрдых тел; – динамику преобразования энергии в механическую работу; – законы трения и преобразования качества движения; – способы соединения деталей узлы и механизмы; – 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; – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации; – содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современную научную и профессиональную терминологию; – возможные траектории профессионального развития и самообразования;	Демонстрация знаний общих законов статики и динамики жидкостей и газов. Демонстрация знаний общих законов основных законов термодинамики. Демонстрация знаний основных аксиом теоретической механики. Демонстрация знаний кинематики движения точек и твёрдых тел. Демонстрация знаний динамики преобразования энергии в механическую работу. Демонстрация знаний законов трения и преобразования качества движения. Демонстрация знаний способов соединения деталей в узлы и механизмы. Актуальность профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить, определяется точно и понятно. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте правильно определяются. Демонстрируются знания алгоритмов для выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Демонстрируются знания методов работы в профессиональной и смежных сферах. Структура плана для решения задач понятна. Оценка результатов решения задач профессиональной деятельности проводится в соответствии с установленным порядком. Демонстрация знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Демонстрация знаний приёмов структурирования информации.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях. Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: дифференцированный зачёт

– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности; – особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений; – сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по специальности; – 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	Демонстрация знаний формата оформления результатов поиска информации. Содержание актуальной нормативно-правовой документации понятно. Значения современной научной и профессиональная терминологии понятны и могут быть объяснены. Возможные траектории профессионального развития и самообразования определяются правильно и понятны. Демонстрируются знания психологических основ деятельности коллектива и психологических особенностей личности. Демонстрируются знания основ проектной деятельности. Демонстрация знаний особенностей социального и культурного контекста. Правила оформления документов и построения устных сообщений понимаются точно. Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческие ценности понятны и могут быть объяснены. Демонстрируется понимание значимости профессиональной деятельности по специальности. Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы понимаются точно. Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) понимаются точно и их значение может быть объяснено. Лексический минимум достаточный для описания предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. Особенности произношения определяются точно. Правила чтения текстов профессиональной направленности понимаются точно.	

Уметь: – анализировать условия работы деталей машин и механизмов, оценивать их работоспособность; – производить статический, кинематический и динамический расчёты механизмов и машин; – определять внутренние напряжения в деталях машин и элементах конструкций; – 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); – 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; – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального	Демонстрация умений анализировать условия работы деталей машин и механизмов, оценивать их работоспособность. Демонстрация умений производить статический, кинематический и динамический расчёты механизмов и машин. Демонстрация умений определять внутренние напряжения в деталях машин и элементах конструкций. Задача и/или проблема распознаётся в профессиональном и/или социальном контексте точно. Задача и/или проблема анализируется и точно определяются её составные части. Этапы решения задачи определяются точно. Информация, необходимая для решения задачи и/или проблемы, выявляется точно и поиск её осуществляется эффективно. План действия составляется и успешно реализуется на практике. Методы работы в профессиональной и смежных сферах актуальны и успешно применяются на практике. Результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) оцениваются точно. Для поиска информации точно определяются задачи, процесс поиска планируется, определяются оптимальные источники информации. Полученная информация структурируется и среди неё выделяется наиболее значимая. Практическая значимость результатов поиска оценивается точно, результаты поиска оформляются в соответствии с установленным порядком. Актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определяется точно. Современная научная профессиональная терминология	

раз-вития и самообразования; – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; – описывать значимость своей специальности; – 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.	применяется практически. Профессиональное развитие и самообразование планируется и реализуется по выстроенной траектории. Методы организации работы коллектива и команды успешно применяются на практике. Правила взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются. Взаимодействие с педагогическими работниками и обучающимися. Мысли излагаются грамотно и в доступной для понимания форме. Документы по профессиональной тематике оформляются в соответствии с установленными правилами. Правила взаимодействия, делового этикета и делового общения с рабочим коллективом понимаются и соблюдаются. Демонстрируется интерес к своей специальности, значимость своей будущей специальности и её квалификационные характеристики могут быть описаны. Тексты на базовые профессиональные темы понимаются, могут быть прочитаны и объяснены, общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые) понятен. Ведение диалога на знакомые общие и профессиональные темы в различных ситуациях профессионального общения. Представление в устной речи сведений о себе и о своей профессиональной деятельности. Задачи и сложности, возникающих в процессе	

	профессиональной деятельности, чётко формулируются. Представление в письменной форме сведений о себе и о своей профессиональной деятельности.	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Рыбинское ордена «Знак Почета» училище
имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий отделением
Рыбинского ордена «Знак Почета»
училища имени В.И. Калашникова –
филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

 /Евсеева С.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

наименование учебной дисциплины

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

код

наименование специальности (ей)

Организация – разработчик: Рыбинское ордена «Знак Почета» училище имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

Рабочая программа
рассмотрена и одобрена на заседании ЦМК

Председатель ЦМК

УТВЕРЖДЕНА

Методическим советом
Рыбинское ордена «Знак Почета»
училище
имени В.И. Калашникова – филиал
ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

22.08.15 протокол № 1

секретарь МС  Смирнова О.Л.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.03 Электротехника и электроника» является обязательной частью общепрофессионального цикла (ОП.03) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1 – ОК 6, ОК 10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1	– 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)	– актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить; – основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методов работы в профессиональной и смежных сферах; – структуры плана для решения задач; – порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 2	– 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	– номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмов структурирования информации; – формата оформления результатов поиска информации

ОК 3	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	– содержания актуальной нормативно-правовой документации; – современной научной и профессиональной терминологии; – возможных траекторий профессионального развития и самообразования
ОК 4	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности; – основ проектной деятельности
ОК 5	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	– особенностей социального и культурного контекста; – правил оформления документов и построения устных сообщений
ОК 6	– описывать значимость своей специальности	– значимости профессиональной деятельности по специальности;
ОК 10	– 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	– 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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	160
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	90
лабораторные работы	52
практические занятия	не предусмотрено
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
контрольная работа	не предусмотрено
<i>Самостоятельная работа</i>	не предусмотрено
Промежуточная аттестация в форме экзамена (4 семестр)	18

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Электрические цепи постоянного тока		24	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 1.1. Электрическое поле.	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Электрическое поле. Закон Кулона. Напряжённость, напряжение, потенциал, электродвижущая сила (ЭДС)	4	
	2. Электрическое поле в проводниках и диэлектриках. Конденсаторы и их свойства. Соединение конденсаторов.		
	В том числе, практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторное занятие № 1. Соединение конденсаторов	2	
Тема 1.2. Основные элементы электрической цепи постоянно готока.	Содержание учебного материала	18	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Электрический ток в проводниках. Сопротивление.	8	
	2. Электрическая цепь и её элементы.		
	3. Закон Ома, Джоуля-Ленца, Кирхгофа.		
	4. Соединение резисторов.		
	В том числе, лабораторных занятий	10	
	Лабораторное занятие № 2. Расчёт цепей постоянного тока.	10	
	Лабораторное занятие № 3. Опытная проверка закона Ома.		
	Лабораторное занятие № 4. Исследование электрических цепей при соединении резисторов.		
Лабораторное занятие № 5. Исследование линии постоянного тока.			

Раздел 2. Электромагнетизм		16	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 2.1. Основные свойства магнитного поля.	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Характеристики магнитного поля.	4	
	2. Закон электромагнитной индукции		
Тема 2.2. Электромагнитная индукция.	Содержание учебного материала	12	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Принцип работы МПТ	4	
	2. Самоиндукция и взаимная индукция. Трансформатор		
	В том числе, лабораторных занятий	8	
	Лабораторное занятие № 6. Расчёт неразветвлённых магнитных цепей.	8	
	Лабораторное занятие №7. Расчёт индуктивности и индуктивных ЭДС.		
	Лабораторное занятие № 8. Расчёт магнитных цепей постоянного тока.		
	Лабораторное занятие № 9. Исследование явления электромагнитной индукции.		
Раздел 3. Однофазные цепи переменного тока		28	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 3.1. Синусоидальные ЭДС и токи.	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Переменный ток и его получение. Основные характеристики переменного тока.	6	
	2. Действующее значение переменного тока.		
	3. Фаза, сдвиг фаз. Векторные диаграммы и их применение.		
Тема 3.2. Электрические цепи с активными реактивным сопротивлением.	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Цепь переменного тока с активным сопротивлением.	6	
	2. Цепь переменного тока с индуктивностью.		
	3. Цепь переменного тока с ёмкостью.		
Тема 3.3. Неразветвлённая цепь переменного тока	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Последовательное соединение активных и реактивных элементов. Векторная диаграмма.	4	
	В том числе, лабораторных занятий	4	
	Лабораторное занятие № 10. Исследование цепи переменного тока с последовательным соединением элементов.	4	

	Лабораторное занятие №11. Исследование резонанса напряжений.		
Тема 3.4. Разветвлённая цепь переменного тока.	Содержание учебного материала	8	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Параллельное соединение активного, индуктивного и ёмкостного сопротивлений.	4	
	2. Резонанс тока.		
	В том числе, лабораторных занятий	4	
	Лабораторное занятие № 12. Исследование цепи переменного тока с параллельным соединением элементов	4	
	Лабораторное занятие № 13. Исследование резонанса токов		
Раздел 4. Трёхфазные цепи переменного тока		12	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 4.1. Соединение обмоток трёхфазных генераторов.	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Генерирование трёхфазной ЭДС		
	2. Соединение обмоток генератора в «звезду» и «треугольник».	2	
Тема 4.2. Включение нагрузки в цепь трёхфазного тока.	Содержание учебного материала	10	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Соединение потребителей электрической энергии в «звезду» и «треугольник».	6	
	2. Расчет трехфазной цепи «треугольник»		
	В том числе, лабораторных занятий	4	
	Лабораторное занятие № 14. Расчёт симметричных и несимметричных трёхфазных сетей.	4	
	Лабораторное занятие № 15. Исследование трёхфазной цепи при соединении «звездой».		
Раздел 5. Электроизмерительные приборы и измерения электрических величин		18	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 5.1. Электроизмерительные приборы.	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Основные понятия и абсолютная и относительная погрешность		
	2. Типы и виды электроизмерительных приборов.	6	
	3. Измерение тока и напряжения		
Тема 5.2. Измерение электрических величин.	Содержание учебного материала	10	ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Расширение пределов измерения силы тока и напряжения.		
	2. Измерение сопротивления.	6	
	3. Измерение электрической мощности и энергии.		
	В том числе, лабораторных занятий	4	

	Лабораторное занятие № 16. Использование мультиметра	4	
	Лабораторное занятие № 17. Использование тока и напряжения		
Тема 5.3. Измерение неэлектрических величин.	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	Основные понятия об измерениях неэлектрических величин	2	
Раздел 6. Основы электроники		44	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 6.1. Полупроводники.	Содержание учебного материала	18	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Электропроводность полупроводников. Электронно-дырочный переход.	14	
	2. Полупроводниковые диоды, транзисторы, тиристоры, стабилитроны.		
	4. Тиристоры. Устройство и принцип работы. Характеристики		
	5. Биполярные транзисторы. Устройство и принцип работы.		
	6. Полевые транзисторы. Устройство и принцип работы.		
	В том числе, лабораторных занятий	4	
	Лабораторное занятие № 18. Исследование полупроводникового диода. Исследование полупроводникового диода.	4	
Лабораторное занятие № 19. Исследование свойств полупроводниковых стабилизаторов			
Тема 6.2. Выпрямители	Содержание учебного материала	12	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Виды и типы неуправляемых выпрямителей. Характеристики	8	
	2. Трехфазный выпрямитель . Принцип работы		
	3. Виды и типы управляемых выпрямителей. Характеристики		
	В том числе, лабораторных занятий	6	
	Лабораторное занятие № 20.Типы управляемых выпрямителей	6	
Лабораторное занятие № 21. Типы управляемых трехфазных выпрямителей			
Тема 6.3. Фотоэлектронные приборы	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Виды разряда в газах. Особенности разряда в газах	4	
	2. Фотоэлектронные полупроводниковые приборы		
Тема 6.4. Сглаживающие фильтры	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Виды фильтров. Принцип работы	2	
	В том числе, лабораторных занятий	4	
	Лабораторное занятие № 22 Исследование работы фильтров	4	
Тема 6.5 Электронные усилители.	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2,

	1. Общие сведения об электронных усилителях. Параметры усилителей	2	ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	В том числе, лабораторных занятий	2	
	Лабораторное занятие № 23 Инвертор. Принцип работы.	2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		18	
Всего:		160	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория электротехники. Лаборатория электронной техники:
Комплект учебной мебели (столы, стулья, доска).
Наличие учебно-методических пособий.
Материалы для выполнения практических и лабораторных работ.
Переносные стенды. Раздаточный материал. Рисунки.
ПК, мультимедийный проектор

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд филиал имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО и использует в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда филиал выбирает не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Обязательные печатные издания

1. Гальперин, М.В. Электротехника и электроника: учебник / М.В. Гальперин. - Москва : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. - 480 с.: ил. – (Среднее профессиональное образование)

3.2.2. Электронные издания

1. Кузовкин, В. А. Электротехника и электроника: учебник для среднего профессионального образования / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 431 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07727-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512136>

2. Электротехника и электроника в 3 т. Том 3. Основы электроники и электрические измерения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов, Е. А. Куликова, П. С. Культиасов, В. П. Лунин; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03756-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514846>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Алиев, И. И. Электротехника и электрооборудование: базовые основы : учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Алиев. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04256-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514784>

2. Электроника: электронные аппараты : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией П. А. Курбатова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10371-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517770>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: – основные разделы электротехники и электроники; – порядок проведения электрических измерений; электроизмерительные приборы, в том числе микропроцессорные измерительные приборы; – 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; – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации; – содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современную научную и профессиональную терминологию; – возможные траектории профессионального развития и самообразования; – психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности;	Демонстрация знаний основных разделов электротехники и электроники. Демонстрация знаний порядка проведения электрических измерений. Демонстрация знаний электроизмерительных приборов, в том числе микропроцессорных измерительных приборов. Актуальность профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить, определяется точно и понятно. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте правильно определяются. Демонстрируются знания алгоритмов для выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Демонстрируются знания методов работы в профессиональной и смежных сферах. Структура плана для решения задач понятна. Оценка результатов решения задач профессиональной деятельности проводится в соответствии с установленным порядком. Демонстрация знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Демонстрация знаний приёмов структурирования информации. Демонстрация знаний формата оформления результатов поиска информации. Содержание актуальной нормативно-правовой документации понятно. Значения современной научной и профессиональная терминологии понятны и могут быть объяснены. Возможные траектории профессионального развития и самообразования определяются правильно и понятно. Демонстрируются знания психологических основ деятельности	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях. Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: экзамен.

– особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений; – сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по специальности; – 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.	коллектива и психологических особенностей личности. Демонстрируются знания основ проектной деятельности. Демонстрация знаний особенностей социального и культурного контекста. Правила оформления документов и построения устных сообщений понимаются точно. Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческие ценности понятны и могут быть объяснены. Демонстрируется понимание значимости профессиональной деятельности по специальности. Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы понимаются точно. Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) понимаются точно и их значение может быть объяснено. Лексический минимум достаточный для описания предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. Особенности произношения определяются точно. Правила чтения текстов профессиональной направленности понимаются точно.	
Уметь: – производить измерения электрических величин; включать электротехнические приборы, аппараты, машины, управлять ими и контролировать их эффективную и безопасную работу; – устранять отказы и повреждения электрооборудования; – 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	Демонстрация умений производить измерения электрических величин. Демонстрация умений включать электротехнические приборы, аппараты, машины, управлять ими и контролировать их эффективную и безопасную работу. Демонстрация умений устранять отказы и повреждения электрооборудования. Задача и/или проблема распознаётся в профессиональном и/или социальном контексте точно. Задача и/или проблема анализируется и точно определяются её составные части. Этапы решения задачи определяются точно. Информация, необходимая для решения задачи и/или проблемы, выявляется точно и поиск её осуществляется эффективно. План действия составляется и успешно реализуется на практике.	

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); – 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; – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; – описывать значимость своей специальности; понимать общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Методы работы в профессиональной и смежных сферах актуальны и успешно применяются на практике. Результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) оцениваются точно. Для поиска информации точно определяются задачи, процесс поиска планируется, определяются оптимальные источники информации. Полученная информация структурируется и среди неё выделяется наиболее значимая. Практическая значимость результатов поиска оценивается точно, результаты поиска оформляются в соответствии с установленным порядком. Актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определяется точно. Современная научная профессиональная терминология применяется практически. Профессиональное развитие и самообразование планируется и реализуется по выстроенной траектории. Методы организации работы коллектива и команды успешно применяются на практике.	

– 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.		

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Рыбинское ордена «Знак Почета» училище
имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий отделением
Рыбинского ордена «Знак Почета»
училища имени В.И. Калашникова –
филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

 /Евсеева С.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

наименование учебной дисциплины

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

код

наименование специальности (ой)

Рабочая программа учебной дисциплины «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики**

Организация – разработчик: Рыбинское ордена «Знак Почета» училище имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

Составитель: Моругина Е.В. – преподаватель первой квалификационной категории

Рабочая программа
рассмотрена и одобрена на заседании ЦМК

от 28.08.15 протокол № 1
дата

Председатель ЦМК

 /Скучилов А.Н.
подпись ФИО

УТВЕРЖДЕНА

Методическим советом
Рыбинское ордена «Знак Почета»
училище
имени В.И. Калашникова – филиал
ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

28.08.15 протокол № 1
дата
секретарь МС  Смирнова О.Л.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.04 Материаловедение» является обязательной частью общепрофессионального цикла (ОП.04) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1 – ОК 6, ОК 10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1	– 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)	– актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить; – основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методов работы в профессиональной и смежных сферах; – структуры плана для решения задач; – порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 2	– 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	– номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмов структурирования информации; – формата оформления результатов поиска информации

ОК 3	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	– содержания актуальной нормативно-правовой документации; – современной научной и профессиональной терминологии; – возможных траекторий профессионального развития и самообразования
ОК 4	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности; – основ проектной деятельности
ОК 5	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	– особенностей социального и культурного контекста; – правил оформления документов и построения устных сообщений
ОК 6	– описывать значимость своей специальности	– значимости профессиональной деятельности по специальности;
ОК 10	– 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	– 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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	12
в т. ч.:	
теоретическое обучение	24
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	12
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
контрольная работа	не предусмотрено
<i>Самостоятельная работа</i>	не предусмотрено
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (3 семестр)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Физико-химические закономерности формирования структуры материалов		14	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 1.1. Строение и свойства материалов.	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Введение. Виды и дефекты решеток	4	
	2. Процесс кристаллизации железа. Аллотропия		
	В том числе, практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 1. Ознакомление с методикой измерения твердости по методу Бринеля и методу Роквелла.	2	
Тема 1.2. Диаграммы состояния металлов и сплавов.	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Виды сплавов. Классификация и структура металлов и сплавов. Железо и его соединения с углеродом.	2	
	В том числе, практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 2. Характеристики диаграммы состояния железо-цементит (Fe-Fe ₃ C).	2	
Тема 1.3. Термическая и химико-термическая обработка металлов и сплавов.	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Отжиг, закалка, отпуск: цели и содержание процессов. Цементация, азотирование, нитроцементация.	2	
	В том числе, практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 3. Закалка и отпуск стали. Нормализация углеродистой стали.	2	
Раздел 2. Материалы, применяемые в машиностроении и приборостроении		14	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 2.1. Конструкционные и эксплуатационные материалы.	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Чугуны. Углеродистые и легированные стали	2	
	В том числе, практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 4. Изучение структуры и свойств чугунов.	4	
	Практическое занятие № 5. Изучение структуры и свойств легированных сталей.		
Тема 2.2. Материалы с особыми технологическими свойствами.	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Медь и её сплавы. Алюминий и его сплавы.	2	
	В том числе, практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 6. Изучение структуры и свойств цветных сплавов.	2	
Тема 2.3. Износостойкие	Содержание учебного материала	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6,
	1. Антифрикционные материалы: металлы и неметаллы	1	

материалы.			ОК 10
Тема 2.4. Неметаллические материалы.	Содержание учебного материала	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Пластмассовые и резиновые диэлектрики	1	ОК 10
Тема 2.5. Материалы, устойчивые к воздействию температуры и рабочей среды.	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Коррозия металлов и её виды.	2	ОК 10
Раздел 3. Порошковые и композиционные материалы		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 3.1. Порошковые материалы	Содержание учебного материала	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Получение, свойства и область применения порошковых материалов	1	ОК 10
Тема 3.2. Композиционные материалы.	Содержание учебного материала	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Классификация, строение, свойства и применение композиционных материалов. Даламбера.	1	ОК 10
Раздел 4. Основные способы обработки материалов		6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 4.1. Литейное производство.	Содержание учебного материала	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Сущность литейного производства. Специальные виды литья.	1	ОК 10
Тема 4.2. Обработка металла давлением.	Содержание учебного материала	1	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Сущность процесса обработки металлов давлением.	1	ОК 10
Тема 4.3. Обработка металла резанием.	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Методы обработки резанием. Классификация металлорежущих станков и их характеристики	2	ОК 10
Тема 4.4. Пайка металла.	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Способы пайки металла. Материалы, используемые для пайки металла..	2	ОК 10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет материаловедения:

Комплект учебной мебели (столы, стулья, доска).

Комплекты материалов для проведения лабораторных и практических работ, образцы материалов, комплекты плакатов по дисциплине.

Стенды. Модели.

Презентации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд филиал имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО и использует в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда филиал выбирает не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями

3.2.1. Электронные издания

1. Бондаренко, Г. Г. Материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / Г. Г. Бондаренко, Т. А. Кабанова, В. В. Рыбалко ; под редакцией Г. Г. Бондаренко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 329 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08682-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512209>

2. Материаловедение. Комплект практических работ (для технических специальностей колледжа) : учебно-методическое пособие / составитель Т. Д. Кривобок. — Иркутск : Иркутский ГАУ, 2021. — 116 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/257639>

3. Материаловедение и технология материалов. В 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов [и др.] ; под редакцией Г. П. Фетисова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 386 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09896-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517485>

4. Материаловедение и технология материалов. В 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / Г. П. Фетисов [и др.] ; под редакцией Г. П. Фетисова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09897-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517486>

5. Плошкин, В. В. Материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Плошкин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 408 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15697-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512210>

6. Сапунов, С. В. Материаловедение: учебное пособие / С. В. Сапунов. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-1793-3. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211805>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Технология металлов и сплавов: учебное пособие для среднего профессионального образования / ответственные редакторы А. П. Кушнир, В. Б. Лившиц. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 310 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11111-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516862>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: – строение и свойства материалов, применяемых при эксплуатации и ремонте оборудования судна; – сущность явлений, происходящих в материалах при эксплуатации оборудования судна; – современные способы получения материалов с заданным уровнем эксплуатационных свойств; – технологические процессы обработки материалов; – 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; – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации; – содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современную научную и профессиональную терминологию; – возможные траектории профессионального развития и самообразования; – психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности;	Демонстрация знаний строения и свойств материалов, применяемых при эксплуатации и ремонте оборудования судна. Демонстрация знаний сущности явлений, происходящих в материалах при эксплуатации оборудования судна. Демонстрация знаний современных способов получения материалов с заданным уровнем эксплуатационных свойств. Демонстрация знаний технологических процессов обработки материалов. Актуальность профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить, определяется точно и понятно. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте правильно определяются. Демонстрируются знания алгоритмов для выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Демонстрируются знания методов работы в профессиональной и смежных сферах. Структура плана для решения задач понятна. Оценка результатов решения задач профессиональной деятельности проводится в соответствии с установленным порядком. Демонстрация знаний но-менклатуры информационных источников, применя-емых в профессиональной деятельности. Демонстрация знаний при- ёмов структурирования информации. Демонстрация знаний фор- мата оформления результа- тов поиска информации. Содержание актуальнойнормативно-правовой до- кументации понятно.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях. Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: дифференцирован- ный зачёт

– особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений; – сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по специальности; – 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.	Значения современной научной и профессиональная терминологии понят и могут быть объяснены. Возможные траектории профессионального развития и самообразования определяются правильно и понятны. Демонстрируются знания психологических основ деятельности коллектива и психологических особенностей личности. Демонстрируются знания основ проектной деятельности. Демонстрация знаний особенностей социального и культурного контекста. Правила оформления документов и построения устных сообщений понимаются точно. Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческие ценности понятны и могут быть объяснены. Демонстрируется понимание значимости профессиональной деятельности по специальности. Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы понимаются точно. Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) понимаются точно и их значение может быть объяснено. Лексический минимум достаточный для описания предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. Особенности произношения определяются точно. Правила чтения текстов профессиональной направленности понимаются точно	

Уметь: – анализировать структуру и свойства материалов; – строить диаграммы состояния двойных сплавов; – давать характеристику сплавам; – 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); – 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; – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в	Демонстрация умений анализировать структуру и свойства материалов. Демонстрация умений строить диаграммы состояния двойных сплавов. Демонстрация умений давать характеристику сплавам. Задача и/или проблема распознаётся в профессиональном и/или социальном контексте точно. Задача и/или проблема анализируется и точно определяются её составные части. Этапы решения задачи определяются точно. Информация, необходимая для решения задачи и/или проблемы, выявляется точно и поиск её осуществляется эффективно. План действия составляется и успешно реализуется на практике. Методы работы в профессиональной и смежных сферах актуальны и успешно применяются на практике. Результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) оцениваются точно. Для поиска информации точно определяются задачи, процесс поиска планируется, определяются оптимальные источники информации. Полученная информация структурируется и среди неё выделяется наиболее значимая. Практическая значимость результатов поиска оценивается точно, результаты поиска оформляются в соответствии с установленным порядком. Актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определяется точно. Современная научная профессиональная терминология применяется практически. Профессиональное развитие и самообразование планируется и реализуется по выстроенной траектории. Методы организации работы коллектива и команды успешно применяются на практике.	

ходе профессиональной деятельности; – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; – описывать значимость своей специальности; – 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.	Правила взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются. Взаимодействие с педагогическими работниками и обучающимися. Мысли излагаются грамотно и в доступной для понимания форме. Документы по профессиональной тематике оформляются в соответствии с установленными правилами. Правила взаимодействия, делового этикета и делового общения с рабочим коллективом понимаются и соблюдаются. Демонстрируется интерес к своей специальности, значимость своей будущей специальности и её квалификационные характеристики могут быть описаны. Тексты на базовые профессиональные темы понимаются, могут быть прочитаны и объяснены, общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые) понятен. Ведение диалога на знакомые общие и профессиональные темы в различных ситуациях профессионального общения. Представление в устной речи сведений о себе и о своей профессиональной деятельности. Задачи и сложности, возникающих в процессе профессиональной деятельности, чётко формулируются. Представление в письменной форме сведений о себе и о своей профессиональной деятельности.	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Рыбинское ордена «Знак Почета» училище
имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий отделением
Рыбинского ордена «Знак Почета»
училища имени В.И. Калашникова –
филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

 /Евсеева С.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ

название учебной дисциплины

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

код

наименование специальности (ей)

Рабочая программа учебной дисциплины **«МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ»** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики**

Организация – разработчик: Рыбинское ордена «Знак Почета» училище имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

Составитель: Моругина Е.В. – преподаватель первой квалификационной категории

Рабочая программа
рассмотрена и одобрена на заседании ЦМК

от 22.08.25 дата протокол № 1

Председатель ЦМК

 /Скучилов А.Н.
подпись Ф/И/О

УТВЕРЖДЕНА

Методическим советом
Рыбинское ордена «Знак Почета»
училище
имени В.И. Калашникова – филиал
ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

22.08.25 дата протокол № 1

секретарь МС  Смирнова О.Л.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.05 Метрология и стандартизация» является обязательной частью общепрофессионального цикла (ОП.05) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1 – ОК 6, ОК 10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1	– 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)	– актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить; – основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методов работы в профессиональной и смежных сферах; – структуры плана для решения задач; – порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 2	– 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	– номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмов структурирования информации; – формата оформления результатов поиска информации

ОК 3	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	– содержания актуальной нормативно-правовой документации; – современной научной и профессиональной терминологии; – возможных траекторий профессионального развития и самообразования
ОК 4	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности; – основ проектной деятельности
ОК 5	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	– особенностей социального и культурного контекста; – правил оформления документов и построения устных сообщений
ОК 6	– описывать значимость своей специальности	– значимости профессиональной деятельности по специальности;
ОК 10	– 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	– 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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	12
в т. ч.:	
теоретическое обучение	20
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	12
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
контрольная работа	не предусмотрено
<i>Самостоятельная работа</i>	не предусмотрено
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (4 семестр)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент про-граммы
1	2	3	4
Раздел 1. Метрология		16	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 1.1. Теоретические основы метрологии и метрологического обеспечения. Виды и методы измерений.	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Краткая история развития метрологии. Общие понятия и определения метрологии . Разделы метрологии.	2	
	2. Физические свойства и величины. Уравнение связи между величинами.		
	3. Единицы физических величин. Международная система единиц СИ. Кратные и дольные единицы.		
	4. Основные этапы процесса измерения. Основное уравнение измерений Классификация измерений. Методы измерений.		
	5. Передача размера единиц физических величин.		
	6. Шкалы измерений. Чувствительность прибора.		
	7. Понятие об испытании и контроле.		
	В том числе, практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 1. Нормирование точности физических величин.	4	
	Практическое занятие № 2. Нормируемые метрологические характеристики цифрового вольтметра.		
Тема 1.2. Погрешность измерений.	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Погрешность результата измерения. Методы измерения	2	
	2. Классификация погрешностей (по характеру проявления, по причине возникновения, в зависимости от места возникновения, по зависимости абсолютной погрешности от значений измеряемой величины).		
	3. Принципы оценивания погрешностей. Систематические и случайные погрешности.		
	4. Инструментальная погрешность. Формы выражения погрешности.		
	5. Обработка результатов измерения. Прямые и косвенные измерения.		
	6. Однократные и многократные измерения.		
	7. Суммирование погрешностей.		
	В том числе, практических и лабораторных занятий		

	Практическое занятие № 3. Измерение линейных и угловых размеров, учи-тывая погрешности при измерениях.	2	
Тема 1.3. Средства измерений.	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Средства измерений, их классификация и свойства.	2	
	2. Шкалы средств измерений.		
	3. Метрологические характеристики средств измерений. Нормирование метрологических характеристик.		
	4. Методы повышения точности, классы точности средств измерений		
	5. Поверка и калибровка средств измерений.		
	6. Выбор средств измерений.		
	7. Измерительные приборы и установки. Измерительные системы и измерительно-вычислительные комплексы.		
	8. Технические измерения.		
	В том числе, практических и лабораторных занятий	2	
Практическое занятие № 4. Поверка средств измерений.	2		
Тема 1.5. Основы метрологического обеспечения измерений.	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Состав метрологического обеспечения.	2	
	2. Нормативная основа обеспечения единства измерений в Российской Фе-дерации.		
	3. Метрологическое обеспечение. Функции метрологических служб.		
	4. Закон Российской Федерации «Об обеспечении единства измерений».		
	5. Международные метрологические организации. Метрологическая надёжность СИ.		
	6. Показатели метрологической надёжности средств измерений.		
	7. Межповерочные и межкалибровочные интервалы средств измерений иметоды их определения.		
Раздел 2. Стандартизация		6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 2.1. Основы стандартизации.	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Сущность стандартизации, краткая история развития стандартизации. Цели, объекты, принципы стандартизации.	2	
	2. Понятие нормативный документ по стандартизации. Методы стандартизации.		
Тема 2.2. Национальная система стандартизации.	Содержание учебного материала	2	ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Национальная система стандартизации России.	2	
	2. Комплекс стандартов «Стандартизация в Российской Федерации».		
	3. Общая характеристика стандартов разных видов и категорий.		
	4. Порядок разработки национальных стандартов. информация о нормативных документах по стандартизации.		
	5. Органы и службы стандартизации в Российской Федерации.		
	6. Государственный контроль и надзор над соблюдением требований постандартизации.		
	7. Правовые основы стандартизации.		

Тема 2.3. Методы стандартизации.	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Межотраслевые системы (комплексы) стандартов.	2	
	2. Стандарты, обеспечивающие качество продукции.		
	3. Система стандартов по управлению и информации.		
	4. Система стандартов социальной сферы. Стандартизация услуг.		
	5. Межгосударственная система стандартизации. Международная стандартизация.		
	6. Национальная стандартизация зарубежных стран.		
7. Задачи международного сотрудничества в области стандартизации, меж-дународные организации по стандартизации, применение международных и региональных стандартов в отечественной практике.			
Раздел 3. Стандартизация основных норм взаимозаменяемости		8	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 3.1. Основ-ные понятия, определения о размерах, откло-нениях, допусках размера.	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Основные определения поверхностей, размеров, предельных отклонений,допусков размера.	2	
	2. Определение годности действительных размеров.		
	3. Нормативные документы по обеспечению взаимозаменяемости и норми-рованию точности.		
	В том числе, практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 5. Определение годности действительных разме-ров.	2	
Тема 3.2. Система допусков и посадок для гладких элементов деталей. Нормирование точностиформы и расположения поверхностей.	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Общие понятия о системах допусков и посадок. Посадки в системе отверстия и в системе вала. Система ЕСДП. Рекомендации по выбору допусков и посадок.	2	
	2. Поверхности (профили): номинальные и реальные.		
	3. Отклонения и допуски формы и расположения поверхностей: термиоло-гия, виды, условные знаки.		
	4. Понятие шероховатости поверхности. Параметры шероховатости, их обо-значение на технических документах.		
	В том числе, практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 6. Определение характера посадок с учётом задан-ных размеров валов и отверстий. Определение характера посадок в ЕСДП.	2	
	Практическое занятие № 7. Чтение чертежей, содержащих условные обо-значения допусков формы и расположения поверхностей.		
Раздел 4. Сертификация		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 4.1. Основы сертификации.	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6,
	1. Основные понятия. Сертификация как форма подтверждения соответствия. Структура системы сертификации в Российской Федерации.	2	

Подтверждение соответствия.	2. Формы подтверждения соответствия: обязательная сертификация, декла-рирование соответствия и добровольная сертификация.		ОК 10
	3. Участники обязательной сертификации, участники добровольной серти-фикации, участники декларирования соответствия.		
	4. Системы сертификации.		
	5. Законодательные и организационно-правовые основы подтверждения со-ответствия. Нормативная база сертификации		
	6. Правила и порядок проведения сертификации и декла-рирования соответ-ствия.		
	7. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий.		
	8. Схемы сертификации и декларирования соответствия. Сертификацияуслуг.		
	9. Сертификация систем качества. Сертификация средств измерений. Знак обращения на рынке и Знак соответствия.		
	10.Инспекционный контроль сертифицированных объектов.		
	11. Ответственность за нарушение обязательных требований регламентов иправил сертификации.		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			
Всего:		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет метрологии и стандартизации:

Комплект учебной мебели (столы, стулья, доска),

комплекты материалов для проведения лабораторных и практических работ, образцы материалов,

комплекты плакатов по дисциплине.

Стенды.

Презентации по метрологии.

ПК, проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд филиал имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО и использует в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда филиал выбирает не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями

3.2.1. Электронные издания

1. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Сборник лабораторных и практических работ: учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07981-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516856>

2. Сергеев, А. Г. Метрология: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04313-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511942>

3. Сергеев, А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник и практикум для вузов / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 722 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16051-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530350>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для вузов / И. М. Лифиц. — 15-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 462 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15927-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510293>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: – основные понятия и определения метрологии и стандартизации; – принципы национального метрологического контроля и надзора; – принципы построения международных и отечественных технических регламентов, стандартов, области ответственности различных организаций, имеющих отношение к метрологии и стандартизации; – правила пользования техническими регламентами, стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией в области водного транспорта, требования международной системы стандартизации, Международной морской организации, Международного союза электросвязи и других организаций, задающих стандарты; – основные цели, задачи, порядок проведения освидетельствования и сертификации системы безопасности судоходных компаний; – 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; – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации; – содержание актуальной нормативно-правовой документации;	Демонстрация знаний основных понятий и определений метрологии и стандартизации. Демонстрация знаний принципов национального метрологического контроля и надзора. Демонстрация знаний принципов построения международных и отечественных технических регламентов, стандартов, области ответственности различных организаций, имеющих отношение к метрологии и стандартизации. Демонстрация знаний правил пользования техническими регламентами, стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией в области водного транспорта, требований международной системы стандартизации, Международной морской организации, Международного союза электросвязи и других организаций, задающих стандарты. Демонстрация знаний основных целей, задач, порядка проведения освидетельствования и сертификации системы безопасности судоходных компаний. Актуальность профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить, определяется точно и понятно. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте правильно определяются. Демонстрируются знания алгоритмов для выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Демонстрируются знания методов работы в профессиональной и смежных сферах. Структура плана для решения задач понятна. Оценка результатов решения задач профессиональной деятельности проводится в соответствии с установленным порядком. Демонстрация знаний номенклатуры информационных	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях. Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. дифференцированный зачёт

– современную научную и профессиональную терминологию; – возможные траектории профессионального развития и самообразования; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности; – особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений; – сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по специальности; – 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	источников, применяемых в профессиональной деятельности. Демонстрация знаний приёмов структурирования информации. Демонстрация знаний формата оформления результатов поиска информации. Содержание актуальной нормативно-правовой документации понятно. Значения современной научной и профессиональная терминологии понятны и могут быть объяснены. Возможные траектории профессионального развития и самообразования определяются правильно и понятны. Демонстрируются знания психологических основ деятельности коллектива и психологических особенностей личности. Демонстрируются знания основ проектной деятельности. Демонстрация знаний особенностей социального и культурного контекста. Правила оформления документов и построения устных сообщений понимаются точно. Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческие ценности понятны и могут быть объяснены. Демонстрируется понимание значимости профессиональной деятельности по специальности. Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы понимаются точно. Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) понимаются точно и их значение может быть объяснено. Лексический минимум достаточный для описания предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. Особенности произношения определяются точно. Правила чтения текстов профессиональной направленности понимаются точно.	
Уметь:	Демонстрация умений пользоваться средствами	

– пользоваться средствами измерений физических величин; – соблюдать технические регламенты, правила, нормы и стандарты; – учитывать погрешности при проведении измерений, исключать грубые погрешности в серии измерений; – пользоваться стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией; – использовать надлежащие инструменты и измерительные приборы при ремонте и эксплуатации судовых механизмов и оборудования, а также при несении безопасной машинной вахты; – 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); – 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; – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию;	измерений физических величин. Демонстрация умений соблюдать технические регламенты, правила, нормы стандарты. Демонстрация умений учитывать погрешности при проведении измерений, исключая грубые погрешности в серии измерений. Демонстрация умений пользоваться стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией. Демонстрация умений использовать надлежащие инструменты и измерительные приборы при ремонте и эксплуатации судовых механизмов и оборудования, а также при несении безопасной машинной вахты. Задача и/или проблема распознаётся в профессиональном и/или социальном контексте точно. Задача и/или проблема анализируется и точно определяются её составные части. Этапы решения задачи определяются точно. Информация, необходимая для решения задачи и/или проблемы, выявляется точно, и поиск её осуществляется эффективно. План действия составляется и успешно реализуется на практике. Методы работы в профессиональной и смежных сферах актуальны и успешно применяются на практике. Результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) оцениваются точно. Для поиска информации точно определяются задачи, процесс поиска планируется, определяются оптимальные источники информации. Полученная информация структурируется и среди неё выделяется наиболее значимая. Практическая значимость результатов поиска оценивается точно, результаты поиска оформляются в соответствии с установленным порядком. Актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определяется точно.	

– определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; – описывать значимость своей специальности; 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.	Современная научная профессиональная терминология применяется практически. Профессиональное развитие и самообразование планируется и реализуется по выстроенной траектории. Методы организации работы коллектива и команды успешно применяются на практике. Правила взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются. Взаимодействие с педагогическими работниками и обучающимися. Мысли излагаются грамотно и в доступной для понимания форме. Документы по профессиональной тематике оформляются в соответствии с установленными правилами. Правила взаимодействия, делового этикета и делового общения с рабочим коллективом понимаются и соблюдаются. Демонстрируется интерес к своей специальности, значимость своей будущей специальности и её квалификационные характеристики могут быть описаны. Тексты на базовые профессиональные темы понимаются, могут быть прочитаны и объяснены, общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые) понятен. Ведение диалога на знакомые общие и профессиональные темы в различных ситуациях профессионального общения. Представление в устной речи сведений о себе и о своей профессиональной деятельности. Задачи и сложности, возникающих в процессе профессиональной деятельности, чётко формулируются. Представление в письменной форме сведений о себе и о своей профессиональной деятельности.	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Рыбинское ордена «Знак Почета» училище
имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий отделением
Рыбинского ордена «Знак Почета»
училища имени В.И. Калашникова –
филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

 /Евсеева С.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА

наименование учебной дисциплины

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

код

наименование специальности (ей)

Рабочая программа учебной дисциплины «ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

Организация – разработчик: Рыбинское ордена «Знак Почета» училище имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

Составитель: Бузина С.В. – преподаватель первой квалификационной категории

Рабочая программа
рассмотрена и одобрена на заседании ЦМК

от 28.08.15 дата протокол № 1

Председатель ЦМК

 /Скучилов А.Н.
подпись ФИО

УТВЕРЖДЕНА

Методическим советом
Рыбинское ордена «Знак Почета»
училище
имени В.И. Калашникова – филиал
ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

28.08.15 дата протокол № 1

секретарь МС  Смирнова О.Л.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.06 ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.06 Теория и устройство судна» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ОК 10, ПК 1.5, ПК 3.2, ПК 3.6.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1	– 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)	– актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить; – основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методов работы в профессиональной и смежных сферах; – структуры плана для решения задач; – порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 2	– 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;	– номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмов структурирования информации; – формата оформления результатов поиска информации

	– оформлять результаты поиска	
ОК 3	– определять актуальность нормативноправовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	– содержания актуальной нормативноправовой документации; – современной научной и профессиональной терминологии; – возможных траекторий профессионального развития и самообразования
ОК 4	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности; – основ проектной деятельности
ОК 5	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	– особенностей социального и культурного контекста; – правил оформления документов и построения устных сообщений
ОК 6	– описывать значимость своей специальности	– значимости профессиональной деятельности по специальности;
ОК 7	– соблюдать нормы экологической безопасности	– правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
ОК 9	– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение	современных средств и устройства информатизации, порядка их применения и программного обеспечения в профессиональной деятельности
ОК 10	– 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	– 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
ПК 1.5	– осуществлять безопасную эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, включая правила технической	– назначения и технических характеристик оборудования; – основ устройства и принципа работы вспомогательных механизмов, систем управления рулём, грузового

	эксплуатации, судовые инструкции и руководства изготовителей, правила техники безопасности, экологической безопасности	устройства, палубных механизмов и систем жизнеобеспечения; – теоретических разделов механики и гидромеханики; – правил безопасной эксплуатации вспомогательных механизмов, систем управления рулём, грузового устройства, палубных механизмов, систем жизнеобеспечения, гребных электрических установок; – мероприятий, обеспечивающих содержание судовых технических средств в постоянной готовности к действию в период эксплуатации судна; – основных безопасных операций с судовыми техническими средствами при их эксплуатации; – последствий неправильной эксплуатации судовых технических средств
ПК 3.2	– применять средства по борьбе за живучесть судна; – применять средства по борьбе с водой	– мероприятий по обеспечению непотопляемости судна; – методов восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна
ПК 3.6	– производить спуск и подъём спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов	– видов коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения; – устройств спуска и подъёма спасательных средств

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	100
в т.ч. в форме практической подготовки	24
в т. ч.:	
теоретическое обучение	58
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	24
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
контрольная работа	не предусмотрено
<i>Самостоятельная работа</i>	не предусмотрено
Промежуточная аттестация	18

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Устройство судна		36	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ОК 10 ПК 1.5, ПК 3.2, ПК 3.6
Тема 1.1 Введение. Классификация судов	Содержание учебного материала 1. Понятие о судне как о сложном инженерном сооружении. 2. Классификация судов по общим основным признакам. 3. Архитектурноконструктивные типы судов. Определение типа судна по его силуэту. 4. Эксплуатационные качества судов.	2 2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 1.2 Прочность корпуса судна	Содержание учебного материала 1. Силы, действующие на корпус судна. Общая продольная прочность. Местная прочность. 2. Борьба с коррозией и обрастанием судов. 3. Классификационные общества и их функции. В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие № 1. Сварные соединения. Прочие соединения. Испытание корпуса судна на непроницаемость и герметичность.	4 2 2 2	
Тема 1.3 Конструкция корпуса судна	Содержание учебного материала 1. Системы набора корпуса судна. 2. Конструкция днища. Настил днища. 3. Конструкция борта. Наружная обшивка. 4. Конструкция палуб и платформ. Настил палубы. 5. Конструкция переборок. Надстройки и рубки. Конструкция оконечностей судна. Конструкция отдельных узлов судна. 6. Дельные вещи. В том числе практических и лабораторных занятий Практическое занятие № 2. Конструкция оконечностей судна. Суда с инверсным носом. Судовые помещения.	6 2 2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
		4	
Тема 1.4 Судовые устройства	Содержание учебного материала 1. Определение, состав судовых устройств. 2. Рулевое устройство. Пост управления, рулевые машины, рулевые приводы, средства управления судном, основные и вспомогательные. Разновидность	18 8	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10 ПК 1.5, ПК 3.6

	рулей и их составные части. Поворотные насадки, крыльчатые движители, аzipоды.		
	3. Якорное устройство. Якорные механизмы: брашпили и шпили. Назначение якорного устройства и его составные части.		
	4. Швартовное устройство судна. Назначение швартовного устройства. Составные элементы швартовного устройства: кнехты, киповые планки, утки швартовые клюзы, выюшки, кранцы, выброски, швартовные стопоры.		
	5. Специальные устройства судов.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	Практическое занятие № 3. Типы якорей и их составные части. Выбор на судно якорей и якорных цепей по таблицам Регистра. Схема брашпилей и шпилей. Требование правил технической эксплуатации к якорным устройствам.	10	
	Практическое занятие № 4. Шлюпочное устройство. Классификация и разновидность спасательных средств. Составные части шлюпочного устройства: шлюпбалки, шлюпочные лебёдки, рострблоки, крепление шлюпок, шлюпки свободного падения. Нормы и снабжения судов спасательными средствами их размещение и хранение на судне.		
	Практическое занятие № 5. Составные части буксирного устройства, их расположение и назначение. Устройство для толкания, его составные части, назначение и расположение. Схемы буксирных и сцепных устройств на судне.		
	Практическое занятие № 6. Грузовое устройство. Назначение, составные части грузовых устройств и их расположение. Особенности грузовых устройств судов RoRo и лихтеровозов. Схема грузового крана и его составные части. Схема грузовой лебёдки. Требования к эксплуатации грузовых устройств.		
	Практическое занятие № 7. Леерное и тентовое устройства. Специальные устройства судов.		
Тема 1.5 Судовые системы	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10 ПК 1.5, ПК 3.2
	1. Конструктивные элементы судовых систем. Характеристики судовых систем. Составные части. Соединение трубопроводов, прокладочный материал. Арматура.	4	
	2. Трюмные системы: назначение балластной, осушительной, водоотливной, дифферентной и креновой системы.		
Тема 1.6 Проектирование и постройка судов	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Проектирование судов.	2	
	2. Постройка судов.		
	3. Сдача судна в эксплуатацию.		
Раздел 2. Основы теории судна.			ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6,

			ОК 9, ОК 10 ПК 1.5, ПК 3.2	
Тема 2.1 Геометрия корпуса судна	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10	
	1. Теоретический чертёж судна. Главные размерения судна.	4		
	2. Коэффициенты полноты судна. Элементы объёмного водоизмещения.			
	3. Посадка судна.			
	4. Марки осадок.			
	В том числе практических и лабораторных занятий	2		
	Практическое занятие № 9. Приближенные вычисления площадей и объёмов. Решение задач на определение главных размерений и коэффициентов полноты судна.	2		
Тема 2.2 Плавучесть	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10	
	1. Мореходные качества судов. Условия равновесия плавающего судна. Весовые и объёмные характеристики судна.	4		
	2. Изменение средней осадки при изменении нагрузки. Изменение средней осадки при изменении плотности воды.			
	В том числе практических и лабораторных занятий	2		
		Практическое занятие № 10. Определение координат центра тяжести судна.		2
		Практическое занятие № 11. Запас плавучести. Грузовая марка.		
Тема 2.3 Остойчивость	Содержание учебного материала	10	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10	
	1. Начальная поперечная остойчивость. Метацентрическая формула поперечной остойчивости. Определение угла крена при поперечно горизонтальном перемещении груза.	6		
	2. Влияние на поперечную остойчивость подвешенных грузов. Влияние на поперечную остойчивость жидких и сыпучих грузов.			
	3. Продольная остойчивость. Метацентрическая формула продольной остойчивости. Требования Регистров по обеспечению остойчивости судна			
	В том числе практических и лабораторных занятий	4		
		Практическое занятие № 12. Изменение поперечной остойчивости при вертикальном перемещении груза. Изменение поперечной остойчивости при изменении нагрузки судна.		4
	Практическое занятие № 13. Определение осадок носом и кормой при продольном перемещении груза. Определение осадок носом и кормой при изменении нагрузки судна.			
Тема 2.4 Непотопляемость	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10 ПК 3.2	
	1. Конструктивное обеспечение непотопляемости судов.	4		
	2. Обеспечение непотопляемости судна в эксплуатации.			
	В том числе практических и лабораторных занятий	2		
	Практическое занятие № 14. Посадка и остойчивость судна при затоплении отсека. Работа с расчётными таблицами количества поступающей воды в отсек через различные по площади пробоины.	2		
Тема 2.5 Ходкость	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3.	

	1. Сопротивление воды и воздуха движению судна. Определение сопротивления воды опытным путём.	6	ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 9, ОК 10 ПК 1.5
	2. Определение мощности главных двигателей. Пути повышения скорости судов.		
	3. Расчёты требуемых мощностей двигателей для увеличения скорости судна. Адмиралтейская формула.		
Тема 2.6 Судовые движители	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10 ПК 1.5.
	1. Гребной винт. Элементы геометрии гребного винта. Прочие типы судовых движителей.	4	
	2. Преимущества и недостатки винтов регулируемого шага (ВРШ) и винтов фиксированного шага (ВФШ).		
Тема 2.7 Управляемость	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10 ПК 1.5.
	1. Принцип действия руля на судно. Момент на баллере.	4	
	2. Поворотливость, устойчивость судна на курсе, маневрирование.		
	3. Основные требования при выборе мощности рулевой машины.		
Тема 2.8 Качка судов	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10 ПК 1.5.
	1. Качка на тихой воде. Качка на волнении.	4	
	2. Успокоители качки.		
	3. Вредные последствия качки судов.		
	4. Явление резонанса при качке.		
Промежуточная аттестация в форме экзамена		18	
Всего:		100	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет теории и устройства судна:

Комплект учебной мебели (столы, стулья, доска).

Наличие учебнометодических пособий по дисциплине, наглядных пособий, презентаций.

Телевизор. Стенд – тренажер.

Учебный стенд. Панель управления ИКО

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд филиал имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО и использует в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда филиал выбирает не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями

3.2.1. Электронные издания

1. Аносов, А. П. Теория и устройство судна: конструкция специальных судов : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. П. Аносов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 182 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06435-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515156>

2. Аносов, А. П. Теория и устройство судна: циклическая прочность судовых конструкций: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. П. Аносов, А. В. Славгородская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 202 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06523-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515157>

3. Жинкин, В. Б. Теория и устройство корабля: учебник для среднего профессионального образования / В. Б. Жинкин. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 379 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13003-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516527>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Москаленко, М. А. Транспортные средства: учебное пособие для спо / М. А. Москаленко, И. Б. Друзь, А. Д. Москаленко. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-6868-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156632>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: – общее устройство судна, расположение судовых помещений; – общую и местную прочность, максимальные напряжения в связях корпусных конструкций; – конструкцию корпуса, палуб, платформ и переборок, надстроек и рубок, машинно-котельного отделения и оконечностей; – судовые устройства и системы; – вооружение судна: тросы, цепи, якоря, мачты, сигнальные и спасательные средства; – геометрию корпуса судна, главные размерения и коэффициенты полноты, определение площадей и объёмов по теоретическому чертежу, расчёт посадки судна; – уравнение плавучести, составляющие водоизмещения, теоретические кривые теоретического чертежа, изменение посадки от приёма и снятия груза, запас плавучести и грузовую марку; - понятие о поперечном метацентре, условия остойчивости, метацентрическую формулу остойчивости, изменение остойчивости при перемещении, приёме или снятии грузов, влияние на остойчивость жидких и сыпучих грузов, диаграмму статической и динамической остойчивости; – методы спрямления аварийных судов, методику расчёта непотопляемости; – принцип действия судового руля, элементы циркуляции судна; – сопротивление среды движению судна, понятие о	Демонстрируются знания общего устройства судна и принципов расположения судовых помещений. Демонстрируются знания об общей и местной прочности, максимальных напряжениях в связях корпусных конструкций в объёме, достаточном для применения на практике. Конструкция корпуса, палуб, платформ и переборок, надстроек и рубок, машинно-котельного отделения и оконечностей понятна. Судовые устройства и системы понятны, принцип их действия может быть объяснён. Демонстрируются знания комплектности и устройства средств вооружения судна, включая тросы, цепи, якоря, мачты, сигнальные и спасательные средства. Геометрия корпуса судна, главные размерения и коэффициенты полноты понятны, площади и объёмы определяются по теоретическому чертежу, расчёт посадки судна проводится в соответствии с принятой методикой. Уравнение плавучести, составляющие водоизмещения, теоретические кривые теоретического чертежа, изменение посадки от приёма и снятия груза, запас плавучести и грузовая марка понятны и могут быть применены на практике. Демонстрируются знания о поперечном метацентре, условиях остойчивости, метацентрической формуле остойчивости, изменении остойчивости при перемещении, приёме или снятии грузов, влиянии на остойчивость жидких и сыпучих грузов, диаграмме статической и динамической остойчивости в объёме, достаточном для применения на практике. Методы спрямления аварийных судов и методика расчёта	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях. Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих формах: 1. экзамен.

пропульсивном комплексе, геометрические характеристики гребных винтов, определение мощности главной энергетической установки; – национальные и международные требования к техническому состоянию судна, основные документы по безопасности эксплуатации судна; – 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; – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации; – содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современную научную и профессиональную терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования; – психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности; – особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений;	непотопляемости понятны и могут быть применены на практике. Демонстрируются знания о принципе действия судового руля и элемента циркуляции судна. Знания о сопротивлении среды движению судна, пропульсивном комплексе, геометрических характеристик гребных винтов достаточны для определения мощности главной энергетической установки. Демонстрируются знания национальных и международных требований к техническому состоянию судна, основных документов по безопасности эксплуатации судна Объёмы Актуальность профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить, определяется точно и понятно. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте правильно определяются. Демонстрируются знания алгоритмов для выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Демонстрируются знания методов работы в профессиональной и смежных сферах. Структура плана для решения задач понятна. Оценка результатов решения задач профессиональной деятельности проводится в соответствии с установленным порядком. Демонстрация знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Демонстрация знаний приёмов структурирования информации. Демонстрация знаний формата оформления результатов поиска информации. Содержание актуальной нормативно-правовой документации понятно. Значения современной научной и профессиональная терминологии понятны и могут быть объяснены.	

– значимость профессиональной деятельности по специальности; – правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; – 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; – назначение и технические характеристики оборудования; – основы устройства и принцип работы вспомогательных механизмов, систем управления рулём, грузового устройства, палубных механизмов и систем жизнеобеспечения; – теоретические разделы механики и гидромеханики; – правила безопасной эксплуатации вспомогательных механизмов, систем управления рулём, грузового устройства, палубных механизмов, систем жизнеобеспечения, гребных электрических установок; – мероприятия, обеспечивающие содержание судовых технических средств в постоянной готовности к действию в период эксплуатации судна; – основные безопасные операции с судовыми техническими средствами при их эксплуатации; – последствия неправильной эксплуатации судовых	Возможные траектории профессионального развития и самообразования определяются правильно и понятно. Демонстрируются знания психологических основ деятельности коллектива и психологических особенностей личности. Демонстрируются знания основ проектной деятельности. Демонстрация знаний особенностей социального и культурного контекста. Правила оформления документов и построения устных сообщений понимаются точно. Демонстрируется понимание значимости профессиональной деятельности по специальности. Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности понимаются точно. Демонстрация знаний со временных средств и устройств информатизации, порядок их применения и программного обеспечения в профессиональной деятельности понятен. Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы понимаются точно. Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) понимаются точно и их значение может быть объяснено. Лексический минимум достаточный для описания предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. Особенности произношения определяются точно. Правила чтения текстов профессиональной направленности понимаются точно. Демонстрация знаний назначения и технических характеристик оборудования. Устройство и принцип работы вспомогательных механизмов, систем управления рулём, грузового устройства, палубных механизмов и систем жизнеобеспечения понятен и может быть объяснён. Теоретические разделы механики и гидромеханики понятны	

технических средств; – мероприятия по обеспечению непотопляемости судна; – методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна; – виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения; – устройства спуска и подъёма спасательных средств	и успешно применяются при проведении технических расчётов. Правила безопасной эксплуатации вспомогательных механизмов, систем управления рулём, грузового устройства, палубных механизмов, систем жизнеобеспечения, гребных электрических установок понимаются точно Демонстрация знаний мероприятий, обеспечивающих содержание судовых технических средств, на уровне, достаточном для содержания их в постоянной готовности к действию в период эксплуатации судна Демонстрация знаний основных операций с судовыми техническими средствами на уровне, достаточном для их безопасной эксплуатации. Последствия неправильной эксплуатации судовых технических средств понятны. Демонстрация знаний мероприятий по обеспечению непотопляемости судна на уровне, достаточном для безопасной его эксплуатации. Демонстрация знаний методов восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна на уровне, достаточном для безопасной его эксплуатации. Демонстрация знаний видов коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения на уровне, достаточном для безопасной эксплуатации данных спасательных средств и их снабжения по назначению. Демонстрация знаний устройства спуска и подъёма спасательных средств на уровне, достаточном для безопасной его эксплуатации.	
Уметь: – определять объёмное водоизмещение по теоретическому чертежу; – применять правила пользования теоретическими кривыми, определять положение центра тяжести и	Объёмное водоизмещение судна точно определяется по теоретическому чертежу. Правила пользования теоретическими кривыми применяются успешно, положение центра тяжести и центра величины определяются точно. Осадка судна при приёме и снятии груза и переходе из	

центра величины; – рассчитывать осадку судна при приёме и снятии груза и переходе из пресной воды в солёную; – рассчитывать посадку судна; – определять положения метацентра; – рассчитывать остойчивость, применять правила построения диаграмм статической и динамической остойчивости; – рассчитывать напряжения, возникающие в корпусных конструкциях при продольном изгибе и местных нагрузках; – выбирать тросы, цепи, якоря и стопоры по характеристике снабжения; – определять мощность главных двигателей и рассчитывать скорость судна; – 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); – определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию;	пресной воды в солёную, посадка судна и напряжения, возникающие в корпусных конструкциях при продольном изгибе и местных нагрузках, рассчитываются в соответствии с принятой методикой, результаты расчётов точные. Результаты определения положения метацентра являются верными. Результаты расчётов остойчивости точные, для построения диаграмм статической и динамической остойчивости успешно применяются соответствующие правила. Тросы, цепи, якоря и стопоры выбираются в соответствии с их техническими характеристиками, обеспечивающими безопасную эксплуатацию. Мощность главных двигателей определяется в соответствии с принятой методикой, обеспечивающей правильный выбор. Результаты расчётов скорости судна являются верными. Задача и/или проблема распознаётся в профессиональном и/или социальном контексте точно. Задача и/или проблема анализируется и точно определяются её составные части. Этапы решения задачи определяются точно. Информация, необходимая для решения задачи и/или проблемы, выявляется точно и поиск её осуществляется эффективно. План действия составляется и успешно реализуется на практике. Методы работы в профессиональной и смежных сферах актуальны и успешно применяются на практике. Результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) оцениваются точно. Для поиска информации точно определяются задачи, процесс поиска планируется, определяются оптимальные источники информации. Полученная информация структурируется и среди неё выделяется наиболее значимая.	

– выделять наиболее значимое вперечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска; – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; – описывать значимость своей специальности; – соблюдать нормы экологической безопасности; – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение; – 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;	Практическая значимость результатов поиска оценивается точно, результаты поиска оформляются в соответствии с установленным порядком. Актуальность нормативно правовой документации в профессиональной деятельности определяется точно. Современная научная профессиональная терминология применяется практически. Профессиональное развитие и самообразование планируется и реализуется по выстроенной траектории. Методы организации работы коллектива и команды успешно применяются на практике. Правила взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются. Взаимодействие с педагогическими работниками и обучающимися. Мысли излагаются грамотно и в доступной для понимания форме. Документы по профессиональной тематике оформляются в соответствии с установленными правилами. Правила взаимодействия, делового этикета и делового общения с рабочим коллективом понимаются и соблюдаются. Демонстрируется интерес к своей специальности, значимость своей будущей специальности и её квалификационные характеристики могут быть описаны. Нормы экологической безопасности понимаются и соблюдаются. Для решения профессиональных задач успешно применяются средства информационных технологий с использованием современного программного обеспечения. Тексты на базовые профессиональные темы понимаются, могут быть прочитаны и объяснены, общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые) понятен.	

– осуществлять безопасную эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, включая правила технической эксплуатации, судовые инструкции и руководства изготовителей, правила техники безопасности, экологической безопасности; – применять средства по борьбе за живучесть судна; – применять средства по борьбе с водой; производить спуск и подъём спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов	Ведение диалога на знакомые общие и профессиональные темы в различных ситуациях профессионального общения. Представление в устной речи сведений о себе и о своей профессиональной деятельности. Задачи и сложности, возникающих в процессе профессиональной деятельности, чётко формулируются. Представление в письменной форме сведений о себе и о своей профессиональной деятельности. Операции при эксплуатации судовых технических средств планируются и выполняются в соответствии с руководствами по эксплуатации, установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности выполняются надлежащим образом. Средства по борьбе за живучесть судна применяются успешно. Средства по борьбе с водой применяются успешно. Спуск и подъём спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов выполняются в соответствии с руководствами по эксплуатации, установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Рыбинское ордена «Знак Почета» училище
имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий отделением
Рыбинского ордена «Знак Почета»
училища имени В.И. Калашникова –
филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

 /Евсеева С.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

название учебной дисциплины

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

код

наименование специальности (ей)

Рабочая программа учебной дисциплины «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

Организация – разработчик: Рыбинское ордена «Знак Почета» училище имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

Составитель: Комаров Ю.М. – преподаватель высшей квалификационной категории

Рабочая программа
рассмотрена и одобрена на заседании ЦМК

от 28.08.25 протокол № 01
дата

Председатель ЦМК


подпись /Баханов А.В.
ФИО

УТВЕРЖДЕНА

Методическим советом
Рыбинское ордена «Знак Почета»
училище
имени В.И. Калашникова – филиал
ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

28.08.25 протокол № 1
дата

секретарь МС  Смирнова О.Л.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.07 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.07 Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью общепрофессионального цикла (ОП.07) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1 – ОК 6, ОК 10.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1	– 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)	– актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить; – основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методов работы в профессиональной и смежных сферах; – структуры плана для решения задач; – порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 2	– 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	– номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмов структурирования информации; – формата оформления результатов поиска информации

ОК 3	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	– содержания актуальной нормативно-правовой документации; – современной научной и профессиональной терминологии; – возможных траекторий профессионального развития и самообразования
ОК 4	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности; – основ проектной деятельности
ОК 5	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	– особенностей социального и культурного контекста; – правил оформления документов и построения устных сообщений
ОК 6	– описывать значимость своей специальности	– значимости профессиональной деятельности по специальности;
ОК 10	– 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	– 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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	68
в т.ч. в форме практической подготовки	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	48
лабораторные работы	—
практические занятия	20
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
контрольная работа	не предусмотрено
<i>Самостоятельная работа</i>	не предусмотрено
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (4 семестр)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Взаимодействие человека со средой обитания.		12	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 1.1. Человек и его среда обитания.	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Современное состояние среды обитания человека. Негативные факторы, присущие техносфере. Возможные состояния среды обитания.	2	
Тема 1.2. Медико-биологические основы взаимодействия человека со средой обитания.	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Общие положения. Гомеостаз и адаптация организма к условиям среды обитания. Классификация основных форм трудовой деятельности человека. Здоровый образ жизни.	2	
Тема 1.3. Негативные факторы техносферы и их воздействие на человека.	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Классификация опасных и вредных факторов. Параметры микроклимата: шум, вибрация, инфразвук, ультразвук, электромагнитное излучение, их влияние на здоровье	2	
Тема 1.4. Безопасность системы «человек – машина».	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Анализ опасности системы человек-машина. Способы минимизации риска происшествий и материальных потерь при построении системы «человек – машина».	2	
Тема 1.5. Создание оптимальной производственной среды.	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Защита экипажей морских судов и судов внутреннего плавания от вредного воздействия вибрации и шумов.	2	
	2. Защита экипажей морских судов и судов внутреннего плавания от вредного воздействия электромагнитных полей и излучений.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 1. Безопасность труда при грузовых операциях на судне.	2	
Раздел 2. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Управление безопасностью жизнедеятельности.		8	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 2.1. Чрезвычайные	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6,
	1.Основные понятия. Классификация чрезвычайных ситуаций. Защита населения в	2	

ситуации и их классификация	чрезвычайных ситуациях.		ОК 10
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 2 Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях	2	
Тема 2.2. Функционирование производства в условиях чрезвычайной ситуации.	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях.	2	
Тема 2.3. Правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Правовые, нормативные и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности. Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности.	2	
Раздел 3. Основы военной службы		48	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
Тема 3.1. Основные понятия о воинской обязанности.	Содержание учебного материала	12	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Основы военной службы и обороны государства. Законодательство в области военной службы и обороны государства.	10	
	2. Воинская обязанность, определение воинской обязанности и её содержание. Боевые традиции Вооружённых Сил Российской Федерации. Воинские символы и ритуалы.		
	3. Воинский учёт, обязательная подготовка к военной службе, призыв на военную службу. Перечень военно-учётных специальностей.		
	4. Прохождение военной службы по призыву, по контракту, пребывание в запасе, призыв на военные сборы и прохождение военных сборов в период пребывания в запасе.		
	5. Способы бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.		
	В том числе, практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 3. Воинские звания и военная форма одежды. Знаки воинских различий.	2	
Тема 3.2. Военнослужащий специалист, в совершенстве владеющий оружием и	Содержание учебного материала	36	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10
	1. Организационная структура, виды Вооружённых Сил и рода войск. Военно-Морской Флот, история создания, предназначение и структура.	22	
	2. Боевые части кораблей Военно-Морского Флота и их функции в организационной структуре корабля Военно-Морского Флота.		

военной техникой.	3. Федеральный закон «О статусе военнослужащего» Права и обязанности военнослужащего.			
	4. Ответственность военнослужащего. Воинская дисциплина. Поощрения и дисциплинарные взыскания.			
	5. Караульная служба – задачи, состав, обязанности часового. Порядок применения оружия военнослужащим.			
	6. Порядок смены часовых			
	7. Использование профессиональных знаний для дальнейшей подготовки по военно-учётным специальностям. Общие понятия об организации военно-морской подготовки экипажей гражданских судов.			
	8. Строевая подготовка. Виды строя, перестроения, отдавание приветствия.			
	9. Сдача нормативов по строевой подготовке: строевой шаг, повороты в движении			
	10. Сдача нормативов по надеванию ОВЗК в виде комбинезона			
	11. Наложение повязок: чепец, пращевидная уздечка			
	12. Наложение повязок: при ранении плеча, сонной артерии, груди, бедра			
	В том числе, практических и лабораторных занятий			14
	Практическое занятие № 4. Классификация боевых кораблей и вспомогательных судов Военно-Морского Флота России. Основные сведения о боевых средствах Военно-Морского Флота.			14
	Практическое занятие № 5. Средства индивидуальной защиты. Использование средств индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения. Хранение и уход за средствами индивидуальной защиты.			
Практическое занятие № 6. Назначение, принцип действия и устройство автомата. Технические характеристики. Разборка и сборка автомата.				
Практическое занятие № 7. Огневая подготовка. Требования безопасности при проведении занятий по огневой подготовке. Правила стрельбы из стрелкового оружия.				
Практическое занятие № 8. Сдача нормативов по стрельбе. 40-35-30 очков				
Практическое занятие № 9. Тактическая подготовка. Передвижение на поле боя. Выбор места наблюдения. Маскировка. Оснащение места наблюдения. Действия наблюдателя.				
Практическое занятие № 10. Военно-медицинская подготовка. Оказание первой помощи при ранениях.				
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета				
Всего	68			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда имени Грудинского С.И.:

- Комплект учебной мебели (столы, стулья, доска), комплект плакатов
- и стендов по дисциплине.
- Наглядные пособия, модели.
- Учебно-методические пособия.
- Электронный тир:
- Интерактивный лазерный стрелковый тренажер,
- лазерная винтовка МР-512- 2 шт.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд филиал имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО и использует в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда филиал выбирает не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями

3.2.1. Электронные издания

1. Землин, А. И. Безопасность жизнедеятельности для транспортных специальностей: противодействие терроризму на транспорте : учебник для среднего профессионального образования / А. И. Землин, В. В. Козлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 155 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14044-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517203>

2. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 313 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04629-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511628>

3. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13550-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518397>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511659>

2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 638 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16455-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531090>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: – принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьёзной угрозе национальной безопасности России; – основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства; – задачи и основные мероприятия гражданской обороны; – способы защиты населения от оружия массового поражения; – 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; – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации; – содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современную научную и профессиональную	Демонстрация знаний принципов обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как угрозе национальной безопасности России. Демонстрация знаний основных видов потенциальных опасностей и их последствий в профессиональной деятельности и быту, принципов снижения вероятности их реализации. Демонстрация знаний задач и основных мероприятий гражданской обороны; способов защиты населения от оружия массового поражения. Актуальность профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить, определяется точно и понятна. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте правильно определяются. Демонстрируются знания алгоритмов для выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Демонстрируются знания методов работы в профессиональной и смежных сферах. Структура плана для решения задач понятна. Оценка результатов решения задач профессиональной деятельности проводится в соответствии с установленным порядком. Демонстрация знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Демонстрация знаний приёмов структурирования	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях. Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: дифференцированный зачёт

терминологию; – возможные траектории профессионального развития и самообразования; – психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности; – особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений; – сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по специальности; – 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.	информации. Демонстрация знаний формата оформления результатов поиска информации. Содержание актуальной нормативно-правовой документации понятно. Значения современной научной и профессиональная терминологии понятны и могут быть объяснены. Возможные траектории профессионального развития и самообразования определяются правильно и понятны. Демонстрируются знания психологических основ деятельности коллектива и психологических особенностей личности. Демонстрируются знания основ проектной деятельности. Демонстрация знаний особенностей социального и культурного контекста. Правила оформления документов и построения устных сообщений понимаются точно. Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческие ценности понятны и могут быть объяснены. Демонстрируется понимание значимости профессиональной деятельности по специальности. Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы понимаются точно. Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) понимаются точно и их значение может быть объяснено. Лексический минимум достаточный для описания предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. Особенности произношения определяются точно. Правила чтения текстов профессиональной направленности понимаются точно.	

Уметь: – организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; – предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; – использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; – применять первичные средства пожаротушения; – ориентироваться в перечне военно-учётных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; – применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; – владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы; – оказывать первую помощь по-страдавшим; – 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);	Демонстрация умений организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций. Демонстрация умений предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту. Демонстрация умений использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения. Демонстрация умений применять первичные средства пожаротушения. Демонстрация умений ориентироваться в перечне военно-учётных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности. Демонстрация умений применения профессиональных знаний в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью. Демонстрация умений владения способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы. Демонстрация умений оказывать первую помощь по-страдавшим. Задача и/или проблема распознаётся в профессиональном и/или социальном контексте точно. Задача и/или проблема анализируется и точно определяются её составные части. Этапы решения задачи определяются точно. Информация, необходимая для решения задачи и/или проблемы, выявляется точно и поиск её осуществляется эффективно.	

– 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; – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; – описывать значимость своей специальности; - 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.	План действия составляется и успешно реализуется на практике. Методы работы в профессиональной и смежных сферах актуальны и успешно применяются на практике. Результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) оцениваются точно. Для поиска информации точно определяются задачи, процесс поиска планируется, определяются оптимальные источники информации. Полученная информация структурируется и среди неё выделяется наиболее значимая. Практическая значимость результатов поиска оценивается точно, результаты поиска оформляются в соответствии с установленным порядком. Актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определяется точно. Современная научная профессиональная терминология применяется практически. Профессиональное развитие и самообразование планируется и реализуется по выстроенной траектории. Методы организации работы коллектива и команды успешно применяются на практике. Правила взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются. Взаимодействие с педагогическими работниками и обучающимися. Мысли излагаются грамотно и в доступной для понимания форме. Документы по профессиональной тематике оформляются в соответствии с установленными	

	правилами. Правила взаимодействия, делового этикета и делового общения с рабочим коллективом понимаются и соблюдаются. Демонстрируется интерес к своей специальности, значимость своей будущей специальности и её квалификационные характеристики могут быть описаны. Тексты на базовые профессиональные темы понимаются, могут быть прочитаны и объяснены, общий смысл чётко произнесённых высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые) понятен. Ведение диалога на знакомые общие и профессиональные темы в различных ситуациях профессионального общения. Представление в устной речи сведений о себе и о своей профессиональной деятельности. Задачи и сложности, возникающих в процессе профессиональной деятельности, чётко формулируются. Представление в письменной форме сведений о себе и о своей профессиональной деятельности	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Рыбинское ордена «Знак Почета» училище
имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий отделением
Рыбинского ордена «Знак Почета»
училища имени В.И. Калашникова –
филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

 /Евсеева С.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ И
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

наименование учебной дисциплины

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

код

наименование специальности (сб)

Рабочая программа учебной дисциплины **«ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики**

Организация – разработчик: Рыбинское ордена «Знак Почета» училище имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

Составитель: Смолева Н.Н. – преподаватель

Рабочая программа
рассмотрена и одобрена на заседании ЦМК

от 18.08.15 протокол № 1
дата

Председатель ЦМК

 /Стрункина И.Н.
подпись ф.и.о.

УТВЕРЖДЕНА

Методическим советом
Рыбинское ордена «Знак Почета»
училище
имени В.И. Калашникова – филиал
ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

18.08.15 протокол № 1
дата

секретарь МС  Смирнова О.Л.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.08 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СФЕРЕ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.08 Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности в профессиональной сфере» является обязательной частью общепрофессионального цикла (ОП.08) основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1 – ОК 6, ОК 10, ОК 11.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1	– 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)	– актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить; – основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методов работы в профессиональной и смежных сферах; – структуры плана для решения задач; – порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 2	– определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации;	– номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приёмов структурирования информации; – формата оформления результатов поиска информации

	– оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска	
ОК 3	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	– содержания актуальной нормативно-правовой документации; – современной научной и профессиональной терминологии; – возможных траекторий профессионального развития и самообразования
ОК 4	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности; – основ проектной деятельности
ОК 5	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	– особенностей социального и культурного контекста; – правил оформления документов и построения устных сообщений
ОК 6	– описывать значимость своей специальности	– значимости профессиональной деятельности по специальности;
ОК 10	– 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);	– 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
ОК 11	– выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; – презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; – рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;	– основы предпринимательской деятельности; – основы финансовой грамотности; – порядок выстраивания презентации; – кредитные банковские продукты

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	10
в т. ч.:	
теоретическое обучение	26
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	10
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
контрольная работа	не предусмотрено
<i>Самостоятельная работа</i>	не предусмотрено
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (3 курс, 5 семестр)	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Личное финансовое планирование		14	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11
Тема 1.1. Финансовая грамотность. Сущность и функции денег.	Содержание учебного материала	2	
	Финансовая грамотность.	2	
	Происхождение денег, их виды и функции. Сущность денег. Виды денежных средств.		
Тема 1.2. Инфляция	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11
	Инфляция. Её сущность, формы и виды	2	
	Практическое занятие №1: «Изучение состояния Российской экономики». Уровень и динамика инфляции, нахождение ключевой процентной ставки, величины и динамики денежной массы в стране, курса рубля к иностранной валюте.	2	
Тема 1.3. Человеческий капитал. Активы, пассивы, доходы, расходы.	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11
	Человеческий капитал: понятие, сущность. Положительный и отрицательный человеческий капитал.	2	
Тема 1.4. Личное финансовое планирование	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11
	Финансовые ресурсы домохозяйства. Доходы и расходы домашнего хозяйства. Формы ведения семейного бюджета. Личный бюджет.	2	
	Практическое занятие №2: «Доходы и расходы семейного бюджета. Навыки личного финансового планирования».	2	
	Практическое занятие №3: «Составление семейного бюджета. Навыки личного финансового планирования».	2	

Раздел 2. Банковская система Российской Федерации		6	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11
Тема 2.1. Банковская система Российской Федерации.	Содержание учебного материала	6	
	Сущность и структура банковской системы Российской Федерации. Банковское законодательство и банковская инфраструктура. Страхование вкладов физических лиц. Банкротство банков.	2	
	Цели Центрального банка Российской Федерации и его функции. Коммерческие банки, их функции и операции. Источники доходов коммерческих банков.	2	
Тема 2.1. Кредитование и его роль в современной экономике.	Практическое занятие №4: «Расчёт процентов по кредитам и депозитам».	2	
Раздел 3. Система страхования в РФ		2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11
Тема 3.1. Система страхования в РФ	Содержание учебного материала	2	
	Система страхования в РФ. Основные виды страхования. Добровольное и обязательное страхование. Регулирование страховой деятельности.	2	
Раздел 4. Налоговая и пенсионная системы в РФ		4	
Раздел 4.1 Налоговая и пенсионная системы в РФ	Содержание учебного материала	4	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11
	Понятие и общая характеристика налогов. Понятие налоговой системы Российской Федерации. Виды налогов. Основные элементы налогообложения. Понятие налога и сбора. Объекты налогообложения. Виды налогов уплачиваемых физическими лицами. (НДФЛ, имущественный, земельный, транспортный). Налоговые вычеты для физических лиц., их классификация. Структура пенсионной системы в РФ. Суть пенсионных фондов. Социальная пенсия. Пенсионные налоги и сборы в РФ.	2	
	Практическое занятие №5: "Виды налогов и сборов, и их ставки, объекты налогообложения. Налоговые вычеты. Расчёт налогов, налоговых вычетов".	2	
Раздел 5. Инвестиции		8	
Инвестиции. Виды инвестиций.	Понятие инвестиций и их виды. Отличие инвестиций от сбережений. Как выбирать активы. Способы инвестирования, доступные физическим лицам.	2	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 10, ОК 11
	Инвестиционный портфель. Понятие и характеристика инвестиционных ПИФов. Основные правила инвестирования	2	
Фондовый рынок.	Фондовый рынок, его структура. Виды ценных бумаг. Фондовая биржа. Оценка и контроль рисков своих сбережений	2	
Экономические кризисы	Понятие и сущность экономических кризисов, их виды. Влияние кризисов на экономику.	2	
Дифференцированный зачёт (3 семестр 5 курс)		2	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебная аудитория «Общепрофессиональные дисциплины», оснащённая оборудованием: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся, техническими средствами обучения: наглядные пособия, обеспечивающие проведение всех видов учебных занятий, необходимых для реализации программы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд филиал имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО и использует в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда филиал выбирает не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями

3.2.1. Электронные издания

1. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. - Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 154 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-13794-1. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/519716>

2. Чеберко, Е. Ф. Предпринимательская деятельность: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 219 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-05041-7. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/515491>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Купцова, Е. В. Бизнес-планирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. В. Купцова, А. А. Степанов. - Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 435 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-11053-1. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт - URL: <https://urait.ru/bcode/518212>

2. Морозов, Г. Б. Предпринимательская деятельность : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. Б. Морозов. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 457 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-13977-8. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт. - URL: <https://urait.ru/bcode/515071>

3. Пансков, В. Г. Налоги и налогообложение: учебник для среднего профессионального образования / В. Г. Пансков. - 8-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 474 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-15590-7. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/511559>

4. Пансков, В. Г. Налоги и налогообложение. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Пансков, Т. А. Левочкина. - Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 319 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-01097-8. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/511617>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать: – принципы финансового планирования, включая планирование накоплений, инвестирования и управления личными финансами в течение жизненного цикла человека с целью повышения его благосостояния; – основные финансовые инструменты накопления, инвестирования, кредитные продукты банков, их особенности, сопутствующие риски и способы управления ими; – структуру и механизм регулирования финансового рынка; – механизмы функционирования пенсионной системы России и возможности формирования будущей пенсии; – принципы страхования и возможности защиты активов; – основные налоги, уплачиваемые гражданами; – порядок оформления налоговой декларации и порядок применения налоговых вычетов; – этапы формирования собственного бизнеса; – правила защиты от махинаций на финансовом рынке; – 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; – номенклатуру информационных источников;	Демонстрация знаний принципов финансового планирования, включая планирование накоплений, инвестирования и управления личными финансами в течение жизненного цикла человека с целью повышения его благосостояния. Демонстрация знаний основных финансовых инструментов накопления, инвестирования, кредитных продуктов банков, их особенностей, сопутствующих рисков и способов управления ими. Демонстрация знаний структуры и механизмов регулирования финансового рынка. Демонстрация знаний механизмов функционирования пенсионной системы России и возможностей формирования будущей пенсии. Демонстрация знаний принципов страхования и возможностей защиты активов. Демонстрация знаний основных налогов, уплачиваемых гражданами. Демонстрация знаний по порядку оформления налоговой декларации и порядка применения налоговых вычетов. Демонстрация знаний этапов формирования собственного бизнеса. Демонстрация знаний правил защиты от махинаций на финансовом рынке. Актуальность профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить, определяется точно и понятна. Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте правильно определяются.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях. Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: дифференцированный зачёт (3 курс, 5 семестр)

применяемых в профессиональной деятельности; – приёмы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации; – содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современную научную и профессиональную терминологию; – возможные траектории профессионального развития и самообразования; – психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; – основы проектной деятельности; – особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений; – сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – значимость профессиональной деятельности по специальности; – 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; – основы предпринимательской деятельности; – основы финансовой грамотности; – порядок выстраивания презентации; – кредитные банковские продукты.	Демонстрируются знания алгоритмов для выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Демонстрируются знания методов работы в профессиональной и смежных сферах. Структура плана для решения задач понятна. Оценка результатов решения задач профессиональной деятельности проводится в соответствии с установленным порядком. Демонстрация знаний номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. Демонстрация знаний приёмов структурирования информации. Демонстрация знаний формата оформления результатов поиска информации. Содержание актуальной нормативно-правовой документации понятно. Значения современной научной и профессиональная терминологии понятны и могут быть объяснены. Возможные траектории профессионального развития и самообразования определяются правильно и понятны. Демонстрируются знания психологических основ деятельности коллектива и психологических особенностей личности. Демонстрируются знания основ проектной деятельности. Демонстрация знаний особенностей социального и культурного контекста. Правила оформления документов и построения устных сообщений понимаются точно. Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческие ценности понятны и могут быть объяснены. Демонстрируется понимание значимости профессиональной деятельности по специальности.	

	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы понимаются точно. Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) понимаются точно и их значение может быть объяснено. Лексический минимум достаточный для описания предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. Особенности произношения определяются точно. Правила чтения текстов профессиональной направленности понимаются точно. Демонстрация знаний основ предпринимательской деятельности и финансовой грамотности.	
Уметь: – формулировать финансовые цели и составлять личный финансовый план, планировать сбережения и инвестирование; – выбирать инструменты накопления и инвестирования, исходя из степени риска и возможности его минимизации; – оценивать будущие денежные потоки по вкладам, кредитам, иным финансовым инструментам; – рассчитывать стоимость использования банковских, страховых и инвестиционных продуктов; – рассчитывать доход от инвестирования с учётом налогов и налоговых вычетов и сравнивать с инфляцией; – 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;	Демонстрация умений формулировать финансовые цели и составлять личный финансовый план, планировать сбережения и инвестирование. Демонстрация умений выбирать инструменты накопления и инвестирования, исходя из степени риска и возможности его минимизации. Демонстрация умений оценивать будущие денежные потоки по вкладам, кредитам, иным финансовым инструментам. Демонстрация умений рассчитывать стоимость использования банковских, страховых и инвестиционных продуктов. Демонстрация умений рассчитывать доход от инвестирования с учётом налогов и налоговых вычетов и сравнивать с инфляцией. Задача и/или проблема распознаётся в профессиональном и/или социальном контексте точно. Задача и/или проблема анализируется и точно определяются её составные части. Этапы решения задачи определяются точно.	

– 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); – 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; – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; – описывать значимость своей специальности; – 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	Информация, необходимая для решения задачи и/или проблемы, выявляется точно и поиск её осуществляется эффективно. План действия составляется и успешно реализуется на практике. Методы работы в профессиональной и смежных сферах актуальны и успешно применяются на практике. Результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) оцениваются точно. Для поиска информации точно определяются задачи, процесс поиска планируется, определяются оптимальные источники информации. Полученная информация структурируется и среди неё выделяется наиболее значимая. Практическая значимость результатов поиска оценивается точно, результаты поиска оформляются в соответствии с установленным порядком. Актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности определяется точно. Современная научная профессиональная терминология применяется практически. Профессиональное развитие и самообразование планируется и реализуется по выстроенной траектории. Методы организации работы коллектива и команды успешно применяются на практике. Взаимодействие с педагогическими работниками и обучающимися. Мысли излагаются грамотно и в доступной для понимания форме. Документы по профессиональной тематике оформляются в соответствии с установленными правилами. Правила взаимодействия, делового этикета и делового	

профессиональной деятельности; – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); – выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; – презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; – рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; – определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; – презентовать бизнес-идею; – определять источники финансирования.	общения с рабочим коллективом понимаются и соблюдаются. Демонстрируется интерес к своей специальности, значимость своей будущей специальности и её квалификационные характеристики могут быть описаны. Размеры выплат по процентным ставкам кредитования рассчитываются точно. Инвестиционная привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности определяется в соответствии с действующими нормативами. Источники финансирования определяются точно.	

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Рыбинское ордена «Знак Почета» училище
имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий отделением
Рыбинского ордена «Знак Почета»
училища имени В.И. Калашникова –
филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

 Евсеева С.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДОВОГО
ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И СРЕДСТВ АВТОМАТИКИ**

наименование учебной дисциплины

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

код

наименование специальности (ей)

Рабочая программа профессионального модуля «ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И СРЕДСТВ АВТОМАТИКИ» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

Организация – разработчик: Рыбинское ордена «Знак Почета» училище имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

Составители:

Сорокин В.Н. – преподаватель первой квалификационной категории

Смирнова О.Л. – методист первой квалификационной категории

Рабочая программа
рассмотрена и одобрена на заседании ЦМК

от 28.08.15 протокол № 1
дата

Председатель ЦМК


подпись

/Скучилов А.Н.
ФИО

УТВЕРЖДЕНА

Методическим советом
Рыбинское ордена «Знак Почета»
училище
имени В.И. Калашникова – филиал
ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

28.08.15 протокол № 1
дата

секретарь МС  Смирнова О.Л.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ СУДОВОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И СРЕДСТВ АВТОМАТИКИ»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики
ПК 1.1.	Обеспечивать оптимальный режим работы электрооборудования и средств автоматики с учётом их функционального назначения, технических характеристик и правил эксплуатации
ПК 1.2.	Измерять и настраивать электрические цепи и электронные узлы
ПК 1.3.	Выполнять работы по регламентному обслуживанию электрооборудования и средств автоматики
ПК 1.4.	Выполнять диагностирование, техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования и средств автоматики
ПК 1.5.	Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды

1.1.3 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт в:	1. технической эксплуатации судовых электрических и электронных систем, генераторов, устройств распределения электрической энергии, систем защиты и контроля; 2. параметрическом контроле работы автоматических систем управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами; 3. техническом обслуживании и ремонте систем автоматики и управления главной двигательной установкой, вспомогательными механизмами, а также систем управления палубными механизмами; 4. техническом обслуживании и ремонте систем управления и безопасности электрооборудования жизнеобеспечения; 5. выборе измерительного оборудования при эксплуатации и ремонте судового электрооборудования и средств автоматики; 6. проведении электрических измерений в судовых электротехнических устройствах, а также сопротивления изоляции и заземления; 7. работе с компьютером и компьютерными сетями на судах; 8. техническом обслуживании навигационного оборудования, систем связи и жизнеобеспечения судов; 9. выполнении мероприятий по снижению травмоопасности и вредного воздействия электрического тока и магнитных полей; 10. использовании внутрисудовой связи; 11. анализе электросхем, работы с чертежами и эскизами деталей; ведении технической документации; 12. использовании правил построения принципиальных схем и чертежей электрооборудования и средств автоматики, схем микропроцессорных систем управления электротехническими средствами судов в соответствии с действующими с международными и национальными стандартами.
уметь:	1. включать электротехнические машины, приборы, аппараты, управлять ими и контролировать их исправную и безопасную работу; 2. производить пуск, распределение нагрузки, ввод в параллельную работу генераторов, снятие, а также перевод нагрузки с одного генератора на другой; 3. определять техническое состояние генераторов, устранять возникающие дефекты в генераторах; 4. определять работоспособность и осуществлять настройку систем защиты генераторов; 5. производить пуск и регулировку электропривода; 6. выполнять техническое обслуживание электроприводов судовых механизмов и их систем управления; 7. производить параметрический контроль технического состояния судового электрооборудования и средств автоматики с использованием измерительного комплекса; 8. производить подготовку к работе системы управления и сигнализации главной двигательной установки и вспомогательных механизмов; 9. производить поиск, ремонт и замену неисправной пускорегулировочной и коммутационной аппаратуры, а также измерительных приборов; 10. осуществлять проверки, техническое обслуживание, поиск

	неисправностей, дефектацию и ремонт электрического и электронного оборудования главного распределительного щита и аварийного распределительного щита, электродвигателей и генераторов; 11.выполнять основные электромонтажные работы; 12.производить электрические измерения; 13.использовать материалы и инструмент для выполнения ремонта электрооборудования и электромонтажных работ; 14.производить техническое обслуживание электрооборудования судовых холодильных установок и систем кондиционирования воздуха; 15.производить выбор типа и мощности электродвигателя; 16.производить техническое обслуживание навигационного оборудования, систем связи и жизнеобеспечения судов; 17.выполнять правила технической эксплуатации, техники безопасности, проводить противопожарные мероприятия при эксплуатации судового электрооборудования; 18.производить техническое обслуживание аккумуляторов; 19. настраивать программы систем управления судового электротехнического оборудования;
знать:	1. элементную базу электрических, электронных устройств судовой силовой и преобразовательной техники, платформы и технологии управления ими; 2. основные характеристики и состав судовых электростанций; 3. устройство электрических машин постоянного и переменного тока, их характеристики и режимы работы, режимы пуска, торможения, реверсирования и регулирования оборотов; 4. принципы автоматического регулирования напряжения; 5. устройство, принцип работы и назначение трансформаторов и преобразователей, их характеристики и режимы работы; 6. устройство, принцип работы судовых генераторов, основные принципы параллельной работы генераторов; 7. устройство, принцип работы и область применения коммутационной и защитной аппаратуры; 8. электрические распределительные устройства и электрические сети; 9. общее устройство, назначение, область применения электроизмерительных приборов и правила пользования ими; 10.типы, марки и назначение судовых кабелей и проводов; 11.судовые электроэнергетические системы, судовые системы контроля, виды энергетических установок судна, вспомогательные механизмы, режимы их работы; 12.гребные электрические установки и их электрооборудование; 13. основы электропривода, режимы пуска, торможения и регулирования оборотов, системы управления судовыми электроприводами постоянного и переменного тока; 14.основы устройства и принципа работы главных двигателей, вспомогательных механизмов, систем управления рулем, грузового устройства, палубных механизмов и систем жизнеобеспечения; 15. аварийные источники питания, их характеристики, правила эксплуатации различных видов аккумуляторов; 16.источники света и системы освещения на судах; 17. электротермальное оборудование и его элементы; 18.устройство, принцип работы и назначение судовых холодильных установок;

	19.системы аварийно-предупредительной сигнализации и мониторинга судовых электротехнических систем; 20.принципы построения и изображения электрических схем в соответствии с действующими стандартами; 21.техническую и рабочую документацию по электрооборудованию судов; 22.основы устройства и правила безопасной эксплуатации высоковольтных приборов и аппаратуры (свыше 1000 вольт); 23. порядок и сроки проведения различных видов ремонтных и профилактических работ электрооборудования судов, электрических машин, электрических аппаратов и электрических сетей; 24. характерные неисправности судового электрооборудования и способы их устранения; 25.способы монтажа электрооборудования; 26. инструмент, оснастку и материалы для выполнения электромонтажных и электроремонтных работ; 27.материалы и инструменты для ремонта; 28.основы построения и использования компьютерных сетей на судах; 29.основные сведения о судовом навигационном оборудовании; 30. основные понятия о назначении и структурные схемы навигационного оборудовании, систем связи и жизнеобеспечения судов; 31.мероприятия по электробезопасности на судах

1.1.4.Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 686, в том числе в форме практической подготовки – 30 часов и лабораторных занятий – 146 часов

Промежуточная аттестация – 162 часа

Из них на освоение:

МДК 01.01 – 590 часов, из них практических занятий - 30 часов, лабораторных занятий - 134 часа, курсовая работа - 40 часов, консультация - 4 часа

МДК 01.02 – 96 часов, из них лабораторных занятий – 12 часов

Учебная практика - 144 часа

Производственная практика - 1152 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, ак. час.								
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем								
			Всего	в том числе				Практика			
				теоретич. зан.	Практических зан.	лаборатор. зан.	курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная	Консультации	Промежуто ч. аттестат.
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК1.4, ПК 1.5 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ОК 10	МДК.01.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления.	662	590	382	30	134	40	-	-	4	54
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ОК 10	Раздел 1. Организация эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрических и электронных систем, систем управления (в том числе автоматических систем управления), электрического и электронного оборудования. (4 курс 8 семестр)	50	50	40	10	-	-	-	-	-	-
ПК 1.1, ПК1.2, ПК 1.3, ПК1.4, ПК 1.5 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ОК 10	Раздел 2. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судовых электроэнергетических систем.	180	162	86	16	38	20	-	-	2	18

	(3 курс 5-6 семестр, 4 курс 8 семестр)										
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ОК 10	Раздел 3. Судовые электрические машины. (2 курс 4 семестр)	100	82	54	4	24	-	-	-	-	18
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ОК 10	Раздел 4. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судовых электрических приводов. (3 курс 5-6 семестр, 4 курс 8 семестр)	126	108	56	-	30	20	-	-	2	18
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ОК 10	Раздел 5. Гребные электрические установки. (4 курс 8 семестр)	12	12	12	-	-	-	-	-	-	-
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ОК 10	Раздел 6. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судовых электрических устройств и систем связи, управления, автоматики, контроля и сигнализации (4 курс 8 семестр)	64	64	36	-	28	-	-	-	-	-
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 9, ОК 10	Раздел 7. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового электрического освещения и электротермального оборудования (4 курс 8 семестр)	32	32	30	-	2	-	-	-	-	-
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5	Раздел 8. Эксплуатация и техническое обслуживание силовых	32	32	28	-	4	-	-	-	-	-

ОК 1,ОК 2,ОК 3, ОК 4,ОК 5,ОК 6, ОК 7,ОК 9, ОК 10	систем с напряжением выше 1000 вольт (4 курс 8 семестр)										
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ОК 1,ОК 2,ОК 3, ОК 4,ОК 5,ОК 6, ОК 7,ОК 9,ОК 10	Раздел 9. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт навигационного оборудования и судового радиооборудования глобальной морской системы связи при бедствии (ГМССБ) (4 курс 8 семестр)	48	48	40	-	8	-	-	-	-	-
ПК 1.5 ОК 1,ОК 2, ОК 3, ОК 4,ОК 5,ОК 6, ОК 7,ОК 9,ОК 10	МДК.01.02 Эксплуатация судовых энергетических установок, механизмов и систем	114	96	84	-	12	-	-	-	-	18
ПК 1.5 ОК 1,ОК 2,ОК 3, ОК 4,ОК 5,ОК 6, ОК 7,ОК 9,ОК 10	Раздел 1. Эксплуатация судовых энергетических установок (3 курс 5 семестр)	32	32	24	-	8	-	-	-	-	-
ПК 1.5 ОК 1,ОК 2,ОК 3, ОК 4,ОК 5,ОК 6, ОК 7,ОК 9,ОК 10	Раздел 2. Эксплуатация судовых механизмов (3 курс 6 семестр)	32	32	30	-	2	-	-	-	-	-
ПК 1.5 ОК 1,ОК 2,ОК 3, ОК 4,ОК 5,ОК 6, ОК 7,ОК 9, ОК 10	Раздел 3. Эксплуатация судовых систем. (3 курс 6 семестр)	32	32	30	-	2	-	-	-	-	-
Экзамен квалификационный ПМ.01		-	-	-	-	-	-	-	-	-	18
Всего		2090	686	466	30	146	40	144	1152	4	108

2.2 Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3		
МДК.01.01 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления.		662		
Раздел 1 Организация эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрических и электронных систем, систем управления (в том числе автоматических систем управления), электрического и электронного оборудования. (4 курс 8 семестр)		50	ПК 1.1-1.5 ОК 1-7, ОК 9, ОК 10	
Тема 1.1. Основные сведения безопасной эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте электрических и электронных систем, систем управления (в том числе автоматических систем управления), электрического и электронного оборудования.	Содержание	18	ОК 2, ОК 9, ОК 10 ПК 1.4	Н8, У7,У10, У13,У18, 31,321,327
	1. Мероприятия, обеспечивающие содержание электрических и электронных систем, систем управления (в том числе автоматических систем управления), электрического и электронного оборудования в постоянной готовности к действию в период эксплуатации судна.	14		
	2. <i>Виды технического обслуживания и ремонтов электрических и электронных систем</i> , систем управления (в том числе автоматических систем управления), электрического и электронного оборудования.			
	3. Права и обязанности членов экипажа судна, ответственных за эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт электрических и электронных систем, систем управления (в том числе автоматических систем управления), электрического и электронного оборудования.			
	4. Ответственность за ненадлежащую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт электрических и электронных систем, систем управления (в том числе автоматических систем управления), электрического и электронного оборудования.			
	5. Обязанности электромеханика при назначении на судно.			
	В том числе лабораторных работ	4		
	Состав и размещение на судне источников электрической энергии.	4		
Проверка, обнаружение неисправностей и ТО электрического и электронного оборудования				
Тема 1.2. Эксплуатационная и ремонтная техническая документация по электрическим и	Содержание	12		
	1. Основные виды судовой эксплуатационной и ремонтной технической документации по электрическим и электронным системам, системам управления (в том числе автоматическим системам управления), электрическому и электронному оборудованию, используемые на судах.	12	ОК 2, ПК 1.1	Н21, 331

электронным системам, системам управления (в том числе автоматическим системам управления), электрическому и электронному оборудованию.	2. <i>Порядок ведения и хранения судовой эксплуатационной и ремонтной технической документации</i> по электрическим и электронным системам, системам управления (в том числе автоматическим системам управления), электрическому и электронному оборудованию электромехаником судна. 3. Требования Российского Морского Регистра и Российского Речного Регистра к технической документации судна.			
Тема 1.3. Техника безопасности порядок действий при авариях во время эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрических и электронных систем, систем управления (в том числе автоматических систем управления), электрического и электронного оборудования.	Содержание	20	OK1, OK2, OK9, OK10, ПК 1.3, ПК1.4	Н6, У7, У9,У10, 331
	1. <i>Мероприятия по электробезопасности на судах.</i> Воздействие электрического тока на организм человека.	14		
	2.Основные причины электротравматизма.			
	3. Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током. Требования к персоналу, обслуживающему электроустановки. Группы по электробезопасности персонала, обслуживающего электроустановки.			
	4. <i>Проведение электрических измерений в судовых электротехнических устройствах, а также сопротивления изоляции и заземления</i>			
	5. Основные правила выполнения безопасных процедур технического обслуживания и ремонта электрических и электронных систем, систем управления (в том числе автоматических систем управления), электрического и электронного оборудования.			
	6.Меры без опасности при работе с ручным электроинструментом, с переносными электрическими светильниками.			
	7.Периодичность проверки рабочих средств измерений и средств защиты от поражения электрическим током.			
	В том числе лабораторных работ	6		
	Изучение способов контроля и замера сопротивления изоляции электрических машин, прибора контроля изоляции судовой сети	6		
Алгоритм действий персонала при техническом обслуживании и эксплуатации электроустановок				
Электробезопасность при эксплуатации электрооборудования судов.				
Всего 4 курс 8 семестр		50		
Раздел 2 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судовых электроэнергетических систем. 3-4 курс, (5-6, 8 семестр)		180		
3 курс 5 семестр				
Тема 2.1. Общая характеристика судовых электроэнергетических систем.	Содержание	12	OK1-2, OK9, ПК1.1, ПК 1.4, ПК1.5	У10, 311
	1. Основные термины и определения в <i>судовых электроэнергетических системах</i> (СЭЭС). 2. Классификация судового оборудования (климатические условия района эксплуатации (плавания); предполагаемое место размещения электрооборудования непосредственно на судне; степень защищённости обслуживающего персонала от соприкосновения с	8		

	токоведущими или вращающимися частями электрооборудования, находящегося внутри её корпуса; степень защищённости корпуса электрооборудования от попадания внутрь воды). Расположение основных элементов электрооборудования на судне.			
	3. Классификация СЭЭС. Структурные схемы СЭЭС. Структурные схемы судовых электростанций (СЭС).			
	4. Параметры СЭЭС. Качество электроэнергии, производимой СЭЭС. Приёмники электроэнергии СЭЭС.			
	В том числе лабораторных работ	4		
	Изучение устройства автоматических защитных устройств генераторов	4		
	Изучение устройства источников электроэнергии			
Тема 2.2. Генераторные агрегаты.	Содержание	20	OK1-2, OK9,OK10, ПК1.1, ПК 1.4, ПК1.5	Н1, У2,У3, 34,36, 331
	1. <i>Устройство, принцип работы судовых генераторов.</i> Основные сведения. Приводные двигатели (ПД) ГА.	14		
	2. Генераторы переменного тока. Эксплуатационные характеристики. Системы возбуждения синхронных генераторов (СГ). Основные типы судовых СГ).			
	3. Системы регулирования частоты вращения ГА. Необходимость использования автоматического регулятора частоты (АРЧ). Основные характеристики АРЧ.			
	4. Регуляторные характеристики АРЧ. Скоростные характеристики АРЧ. Классификация АРЧ. Применение разных типов АРЧ. Изменение положения регуляторных характеристик АРЧ.			
	5. Системы возбуждения и автоматического регулирования напряжения СГ. Причины, влияющие на напряжение судовых СГ. Компенсация действия причин, вызывающих изменение напряжения СГ.			
	6. Принципы построения систем <i>автоматического регулирования напряжения.</i> Основные сведения. Системы АРН, действующие по возмущению. Системы АРН, действующие по отклонению. Комбинированные системы АРН.			
	7. Реактивные компенсаторы.Основные сведения. Схемы реактивных компенсаторов. Расчёт реактивных компенсаторов.			
	8. Контур коррекции напряжения СГ. Основные сведения. Контур частотной коррекции АРН. Контур температурной коррекции АРН.			
	9. Параллельная работа СГ. Особенности параллельной работы. Понятия «перевод нагрузки» и <i>«распределение нагрузки».</i> Параллельная работа синхронных генераторов. Включение синхронных <i>генераторов на параллельную работу.</i> Синхронизация СГ. Основные сведения. Условия синхронизации СГ. Последствия нарушения условий синхронизации. Методы синхронизации СГ. Метод точной синхронизации. Синхроноскопы. Метод грубой синхронизации. Метод самосинхронизации. Синхронизаторы. Основные сведения. Блок синхронизации генераторов типа БСГ. Нагрузка генератора, включённого на параллельную работу. Колебания синхронных генераторов. Синхронизирующая способность синхронных генераторов. <i>Снятие, а также перевод нагрузки с одного на другой.</i>			
	12. Распределение реактивной нагрузки. Основные сведения. Автоматическое			

	распределение реактивной нагрузки.					
	13. <i>Основные принципы параллельной работы генераторов</i> постоянного тока. Условия включения генераторов постоянного тока на параллельную работу. Последствия нарушения условий включения. Перевод и распределение нагрузки. Уравнительная шина.					
	В том числе лабораторных работ	6				
	Автоматическое регулирование напряжения синхронного генератора	6				
	Восстановление системы возбуждения синхронного генераторов					
	Ввод СГ в параллельную работу.					
Всего 3 курс 5 семестр		32				
3 курс 6 семестр						
Тема 2.3. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт генераторных агрегатов и связанных с ним систем.	Содержание	8	ОК1-4, ПК 1.1-1.5.	Н1, У2,У3, 321,327,331		
	1. Подготовка ГА и связанных с ним систем к работе. Наблюдение за работой ГА и связанных с ним систем в период эксплуатации.	6				
	2. <i>Определение технического состояния ГА и устранять возникающие дефекты.</i> Проверка, обнаружение, ремонт и восстановление оборудования ГА и связанных с ним систем до рабочего состояния. Основные неисправности ГА и связанных с ним систем. Пуско-наладочные работы, рабочие испытания ГА и связанных с ним систем после окончания проведения технического обслуживания и ремонта. Материалы, инструмент и оборудование, используемые при техническом обслуживании и ремонте ГА и связанных с ним систем.					
	3. Последствия неправильной эксплуатации, технического обслуживания и ремонта ГА и связанных с ним систем.					
	В том числе лабораторных работ	2				
	Техническое обслуживание системы автоматического регулирования напряжения судового синхронного генератора.	2				
Тема 2.4. Судовые распределительные устройства и коммутационно-защитная аппаратура.	Содержание	16	ОК2, ПК1.2, ПК1.4	У9, 37,38		
	1. Устройство, принцип работы <i>распределительных устройств и электрических сетей</i> . Классификация судовых распределительных устройств. Принципиальные схемы рас-пределительных щитов. Схема главного распределительного щита.	10				
	2. <i>Устройство, принцип работы и область применения коммутационной и защитной аппаратуры.</i> Рубильники, выключатели и переключатели.					
	3. Универсальные переключатели. Универсальные переключатели без разрыва тока. Промышленные типы пакетных выключателей и переключателей.					
	4. Коммутационно-защитная аппаратура распределительных устройств. Автоматические выключатели (классификация автоматических выключателей, устройство автоматического выключателя, механизм свободного расцепления автоматического выключателя). Расцепители автоматических выключателей (основные сведения, электромагнитный расцепитель, комбинированный расцепитель, минимальный расцепитель, независимый расцепитель). Характеристики автоматических выключателей.					

	Промышленные типы автоматических выключателей (основные сведения, автоматические выключатели генераторов, автоматические выключатели генераторов с электродвигательным приводом, автоматические выключатели приёмников электроэнергии).			
	5. Предохранители (основные сведения, устройства, применение).			
	6. Реле защиты (основные сведения, реле тока, реле обратного тока, реле обратной мощности, реле перегрузки, бесконтактное реле обратного активного тока).			
	В том числе лабораторных работ	6		
	Изучение конструкций распределительных устройств, состав оборудования	6		
	Исследование работы магнитного пускателя			
	Состав главного распределительного щита			
Промежуточная аттестация		18		
Экзамен				
Всего 3 курс 6 семестр		42		
4 курс 8 семестр				
Тема 2.5.Режимы работы СЭЭС.	Содержание	12	ОК1,ОК9, ПК1.1, ПК1.3	У15, 311
	1. Режимы работы судна. Режимы работы приёмников электроэнергии.	4		
	2. Методы определения мощности СЭС (Основные сведения. Табличный метод определения мощности СЭС. Выбор количества и мощности генераторов в режимах работы судна. Экономическая эффективность СЭС. Методы повышения экономичности СЭС.			
	В том числе лабораторных работ	8		
	Электростанция т/х "Волго-Дон" одиночная работа генераторов			
	Электростанция т/х "Волго-Дон" прием нагрузки			
	Электростанция т/х "Волгл-Дон" защита генераторов			
	Электростанция т/х "Волгл-Дон" подключение подруливающего			
Тема 2.6. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт распределительных устройств и коммутационно-защитной аппаратуры.	Содержание	10	ОК2, ПК1.2, ПК1.4	У7,У9, 37,38
	1. Подготовка распределительных устройств и коммутационно-защитной аппаратуры к работе. Наблюдение за работой распределительных устройств и коммутационно-защитной аппаратуры в период эксплуатации.	8		
	2. Техническое обслуживание распределительных устройств и коммутационно-защитной аппаратуры, действия для предотвращения повреждений. Проверка, обнаружение, ремонт и восстановление оборудования распределительных устройств и коммутационно-защитной аппаратуры до рабочего состояния. Основные неисправности распределительных устройств и коммутационно-защитной аппаратуры. Пуско-наладочные работы, рабочие испытания распределительных устройств и коммутационно-защитной аппаратуры после окончания проведения технического обслуживания и ремонта. <i>Материалы, инструмент и оборудование, используемые при техническом обслуживании и ремонте</i> распределительных устройств и коммутационно-защитной			

	аппаратуры.			
	3. Последствия неправильной эксплуатации, технического обслуживания и ремонта распределительных устройств и коммутационно-защитной аппаратуры			
	В том числе практических занятий	2		
	<i>Практическое занятие. Методика поиска неисправностей распределительных устройств и коммутационно-защитной аппаратуры.</i>	2		
Тема 2.7. Аварийное электроснабжение.	Содержание	16	ОК1-2, ОК9, ОК10, ПК1.1-1.2	Н6, Н8, У12, У13, 315, 316
	1. Аварийные электростанции. Состав приёмников электроэнергии. Размещение аварийной СЭС.	8		
	2. Принципиальная схема аварийного распределительного щита (АРЩ). <i>Аварийные источники питания</i> СЭС, <i>их характеристики</i> . Схема программного управления пуском аварийного дизель-генератора (АДГ).			
	3. Обеспечение непрерывности электроснабжения. Основные сведения. Обеспечение непрерывности электроснабжения при помощи аварийной СЭС. Обеспечение непрерывности электроснабжения переключением питания приёмников электроэнергии.			
	4. Судовые аккумуляторы и гальванические элементы. Основные сведения. Аккумуляторные батареи (кислотные, щелочные). <i>Правила эксплуатации различных видов аккумуляторов</i> . Выбор и размещение аккумуляторных батарей. Зарядно-питающие устройства аккумуляторных батарей.			
	В том числе практических занятий	4		
	<i>Практическое занятие. Аварийная электростанция т/х "Нефтерудовоз"</i>	4		
	В том числе лабораторных работ	4		
	Судовые кислотные аккумуляторы. Применение, обслуживание, расчёт батареи.	4		
	Судовые щелочные аккумуляторы. Применение, обслуживание, расчёт батареи.			
Тема 2.8. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт системы аварийного электроснабжения.	Содержание	12	ОК1-2, ОК9, ОК10, ПК1.1-1.2	Н6, Н8, У12, У13, 315, 316
	1. Подготовка системы аварийного электроснабжения к работе. Наблюдение за работой системы аварийного электроснабжения в период эксплуатации.	8		
	2. Техническое обслуживание системы аварийного электроснабжения, действия для предотвращения повреждений. <i>Проверка, обнаружение, ремонт и восстановление оборудования системы аварийного электроснабжения до рабочего состояния</i> . Основные неисправности системы аварийного электроснабжения. Пуско-наладочные работы, рабочие испытания системы аварийного электроснабжения после окончания проведения технического обслуживания и ремонта. Материалы, инструмент и оборудование, используемые при техническом обслуживании и ремонте системы аварийного электроснабжения.			
	3. Требования к помещениям аккумуляторных. Основные правила выполнения безопасных процедур <i>технического обслуживания и ремонта аккумуляторных батарей</i> .			
	4. Последствия неправильной эксплуатации, технического обслуживания и ремонта системы аварийного электроснабжения.			
	В том числе лабораторных работ	4		

	Методика поиска неисправностей системы аварийного электроснабжения.	4		
Тема 2.9. Распределение электроэнергии по судну.	Содержание	22	ОК1-2, ПК1.4-1.5	Н1, У10, 38, 38,310
	1. Судовые электрические сети. Классификация судовых электрических сетей. Сравнение эксплуатационных характеристик судовых электрических сетей.	12		
	2. Судовые кабели и провода.Основные сведения. Классификация, конструкция, типы, применение на судах. <i>Типы, марки и назначение судовых кабелей и проводов.</i> Методы прокладки кабелей.			
	3. Защита приёмников электроэнергии и электрических сетей. Основные сведения. За щитные устройства электрических сетей и приёмников электроэнергии. Избирательность (селективность) защиты электрических сетей).			
	4. Сопротивление изоляции кабелей и проводов. Основные понятия. Сопротивление изоляции кабелей и проводов. Виды изоляции.			
	5. Измерение сопротивления изоляции СЭС, не находящегося под напряжением. Типы переносных мегаомметров. Индукторный мегаомметр. Безындукторный мегаомметр. Измерение сопротивления изоляции кабелей и проводов.			
	6. Измерение сопротивления изоляции СЭО, находящегося под напряжением. Автомати зированные методы контроля сопротивления изоляции. Автоматическая система диагностирования изоляции.			
	В том числе практических занятий	10		
	Практическое занятие. Электростанция т/х "Сормовский" аккумуляторные батареи	10		
	Практическое занятие. Электростанция танкера "Ленанефть" одиночная работа генераторов			
	Практическое занятие. Электростанция танкера "Ленанефть" параллельная работа генераторов			
	Практическое занятие. Электростанция танкера "Ленанефть" защита генераторов			
Практическое занятие. Измерение сопротивления изоляции силовых кабелей и электропроводок судового электрооборудования				
Тема 2.10. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт системы распределения электроэнергии по судну.	Содержание	12	ОК1-2, ПК1.4-1.5	Н1, У10, 38, 38,310
1. Подготовка системы распределения электроэнергии по судну к работе. Наблюдение за работой системы распределения электроэнергии по судну в период эксплуатации.	8			
2. Техническое обслуживание системы распределения электроэнергии по судну, действия для предотвращения повреждений. Проверка, обнаружение, ремонт и восстановление оборудования системы распределения электроэнергии по судну до рабочего состояния. Основные неисправности системы распределения электроэнергии по судну. Пуско-наладочные работы, рабочие испытания системы распределения электроэнергии по судну после окончания проведения технического обслуживания и ремонта. Материалы, инструмент и оборудование, используемые при техническом обслуживании и ремонте системы распределения электроэнергии по судну.				
3. Последствия неправильной эксплуатации, технического обслуживания и ремонта системы распределения электроэнергии по судну.				

	В том числе лабораторных работ	4		
	Методика поиска неисправностей системы распределения электроэнергии по судну.	4		
	Ремонт кабелей.			
Курсовой проект	Содержание	20	OK1-2,	H6, H12, Y7,Y12, 32, 320
	— Правила выполнения проекта. Выдача задания — Составление таблицы нагрузок судовой электростанции. — Расчёт нагрузок при ходовом режиме работы судна. — Расчёт нагрузок при маневровом режиме работы судна. — Расчёт нагрузок при стояночном режиме работы судна с грузовыми операциями — Расчёт нагрузок при стояночном режиме работы судна без грузовых операций — Расчёт нагрузок при аварийном режиме работы судна. — Расчёт и выбор коммутационных аппаратов. — Расчёт защитных аппаратов генераторов — Расчёт и выбор электроизмерительных приборов. — Структурные схемы СЭС. Разработка и выполнение — Принципиальные схемы ГРЩ. Разработка и выполнение	20		
Консультация		2		
Всего 4 курс 8 семестр		106		
Раздел 3 Судовые электрические машины (2 курс 4 семестр)		100		
Тема 3.1. Основные сведения об электрических машинах.	Содержание	6	OK1-2, OK4, OK9, OK10, ПК1.1-1.2, ПК1.5	H1, Y1,Y13, Y16, 33, 323, 331
	1. Назначение, классификация и основные требования к электрическим машинам. Принцип действия электрических машин. <i>Порядок и сроки проведения различных видов ремонтных и профилактических работ электрических машин.</i>	6		
	2. Стандартизация основных параметров и качество электрических машин (номинальные данные электрических машин, стандартизация основных параметров электрических машин, нагревание электрических машин, способы охлаждения электрических машин, конструктивные формы исполнения электрических машин, материалы, применяемые в электрических машинах, вибрации в электрических машинах, шумы в электрических машинах, основные серии электрических машин, применяемых на судах).			
	3. Преобразование энергий в электрических машинах. Техничко-экономические требования к электрическим машинам. Характеристики электрических машин. Основные сведения об устойчивой работе электрических машин.			
Тема 3.2. Электрические машины постоянного тока.	Содержание	18		
	1. Принцип действия и <i>устройство электрических машин постоянного и переменного тока</i> , их характеристики и режимы работы. <i>Принцип действия генератора и электродвигателя постоянного тока коллекторного типа.</i> Устройство коллекторной машины постоянного тока. Обмотка якоря машин постоянного тока. Петлевые обмотки якоря. Волновые обмотки якоря. Уравнительные соединения и комбинированная обмотка якоря. Электродвижущая сила и электромагнитный момент машины	6	OK1-2, OK4, OK9, OK10, ПК1.1- ПК1.5	H1,H6 Y1,Y2, Y3, Y4,Y9,Y13, Y16, 33,34,37, 36,

	постоянного тока. Выбор типа обмотки. Основные типы машин постоянного тока, применяемые на судах. 2. Магнитное поле машины постоянного тока. Магнитная цепь машины постоянного тока в режиме холостого хода. Реакция якоря машины постоянного тока. Учёт размагничивающего действия реакции якоря. Устранение вредного влияния реакции якоря. Способы возбуждения машин постоянного тока. 3. Коммутация в машинах постоянного тока. Причины, вызывающие искрение на коллекторе. Прямолинейная коммутация. Криволинейная замедленная коммутация. Способы улучшения коммутации. Круговой огонь по коллектору. Радиопомехи от коллекторных машин и способы их подавления. 4. Коллекторные генераторы постоянного тока. Основные понятия. Генератор независимого возбуждения. Генератор параллельного возбуждения. Генератор смешанного возбуждения. 5. Коллекторные электродвигатели. Основные понятия. Пуск электродвигателя. Электродвигатель параллельного возбуждения. Регулирование частоты вращения электродвигателей параллельного возбуждения. Режимы работы машины постоянного тока. Электродвигатель последовательного возбуждения. Электродвигатель смешанного возбуждения. <i>Режимы пуска, торможения, реверсирования и регулирование оборотов.</i> Потери и КПД коллекторной машины постоянного тока. Однофазный коллекторный электродвигатель. Универсальный электродвигатель. 6. Электромашинный усилитель.			321
	В том числе практических занятий	2		
	<i>Практическое занятие. Устройство машин постоянного тока и назначение её частей</i>	2		
	В том числе лабораторных работ	10		
	Исследование характеристик генераторов	10		
	Исследование параллельной работы генераторов постоянного тока			
	Исследование пуска и торможения двигателя постоянного тока			
	Исследование регулирования скорости двигателя постоянного тока			
	Реверсирование двигателя постоянного тока			
Тема 3.3. Синхронные машины.	Содержание	12	ОК1-2, ПК1.2, ПК1.4	У1, 31
	1. Устройство, конструктивные схемы и принцип действия синхронной машины. Конструктивные особенности синхронных машин. Системы возбуждения синхронных машин. Основные типы синхронных машин, применяемые на судах.	8		
	2. СГ с самовозбуждением. Бесщёточный СГ. Самосинхронизация СГ. Холостой ход СГ. Реакция якоря СГ. Основные уравнения и характеристики СГ. Энергетическая диаграмма СГ. Общие сведения о внезапном коротком замыкании СГ. Процессы, протекающие в СГ при коротком замыкании. Действие токов короткого замыкания.			
	3. Принцип работы и пуск синхронного электродвигателя. Характеристики синхронных электродвигателей. Назначение, принцип работы и схемы включения синхронных			

	компенсаторов. Асинхронный пуск синхронного электродвигателя.			
	4. Синхронные электродвигатели специального назначения. Синхронный реактивный электродвигатель. Синхронный магнитоэлектрический электродвигатель. Магнитоэлектрический СГ. Гистерезисный синхронный электродвигатель. Синхронная машина с возбуждением от постоянных магнитов. Шаговый электродвигатель. Индукторная синхронная машина. Синхронные машины со сверхпроводящими обмотками возбуждения. СГ с когтеобразными полюсами. Волновой электродвигатель.			
	В том числе лабораторных работ	4		
	Исследование работы синхронного генератора	4		
	Параллельная работа синхронного генератора			
Тема 3.4. Асинхронные машины.	Содержание	24	ОК1-2, ПК1.1, ПК1.4-1.5	Н9, У1, У12, У15, У16, 320, 321
	1. Устройство и принцип действия трёхфазных асинхронных электродвигателей. Принцип действия асинхронного электродвигателя. Активная часть асинхронного электродвигателя с короткозамкнутым ротором. Конструкция трёхфазного асинхронного электродвигателя с короткозамкнутым ротором. Конструкция трёхфазного асинхронного электродвигателя с фазным ротором. Основные типы асинхронных электродвигателей, применяемые на судах.	20		
	2. Свойства трёхфазных асинхронных электродвигателей. Основные уравнения и электрическая схема замещения асинхронного электродвигателя.			
	3. Потери и КПД асинхронной машины. Электромагнитный момент асинхронной машины			
	4. Механическая характеристика трёхфазного асинхронного электродвигателя. Влияние напряжения сети и активного сопротивления обмотки ротора на механическую характеристику асинхронного электродвигателя.			
	5. Рабочие характеристики трёхфазных асинхронных электродвигателей.			
	6. Пусковые свойства трёхфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором. Пуск асинхронных электродвигателей с фазным ротором.			
	7. Регулирование частоты вращения асинхронных электродвигателей с фазным ротором.			
	8. Регулирование частоты вращения трёхфазных асинхронных электродвигателей с короткозамкнутым ротором изменением числа полюсов в обмотке статора.			
	9. Регулирование частоты вращения асинхронных электродвигателей изменением частоты питающего напряжения.			
	10. Регулирование частоты вращения асинхронных электродвигателей изменением подводимого напряжения. Импульсное регулирование частоты вращения асинхронных электродвигателей.			
	11. Однофазные асинхронные электродвигатели. Устройство и принцип действия однофазного асинхронного электродвигателя. Рабочие характеристики однофазного асинхронного электродвигателя. Схема замещения однофазного асинхронного электродвигателя. Пуск однофазного асинхронного электродвигателя.			
	12. Включение трёхфазного асинхронного электродвигателя в однофазную сеть.			

	13. Общие сведения об асинхронной машине в режимах генератора, электромагнитного тормоза и преобразователя частоты. Асинхронный генератор. Асинхронная машина в режиме электромагнитного тормоза. Асинхронная машина в режиме преобразователя частоты.			
	В том числе лабораторных работ	4		
	Работа трехфазного асинхронного электродвигателя от однофазной сети	4		
	Пуск трёхфазного асинхронного электродвигателя от однофазной сети			
Тема 3.5. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт электрических машин.	Содержание	8	OK1-2,OK9, ПК1.1-1.5	Н5, Н11, У13, 323,326
	1. Подготовка электрических машин к работе. Наблюдение за работой электрических машин в период эксплуатации.	6		
	2. Техническое обслуживание электрических машин, действия для предотвращения повреждений. Проверка, обнаружение, ремонт и восстановление электрических машин до рабочего состояния. Основные неисправности электрических машин. Сушка электрических машин (основные сведения, способы сушки электрических машин). Пусконаладочные работы, рабочие испытания электрических машин после окончания проведения технического обслуживания и ремонта. Материалы, инструмент и оборудование, используемые при техническом обслуживании и ремонте электрических машин.			
	3. Последствия неправильной эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрических машин.			
	В том числе практических занятий	2		
	<i>Практическое занятие. Разборка и сборка машины постоянного тока. Установка щёток и траверсы. Уход за коллектором и щётками. Выбор щёток. Устранение искрения электрических машин постоянного тока.</i>	2		
Тема 3.6. Трансформаторы.	Содержание	14	OK1-2, OK7, ПК1.1-1.2	Н12, У16, 35
	1. <i>Устройство, принцип работы и назначение трансформаторов и преобразователей, их характеристики режимы работы.</i> Уравнения электродвижущих сил трансформатора. Уравнение магнитодвижущих сил и токов.	8		
	2. <i>Устройство, принцип работы и назначение трансформаторов и преобразователей, их характеристики режимы работы</i> трёхфазных трансформаторов. Явления при намагничивании магнитопроводов трансформаторов. Влияние схемы соединений обмоток на работу трёхфазных трансформаторов в режиме холостого хода. Опытное определение параметров схемы замещения трансформаторов. Упрощённая векторная диаграмма трансформатора. Внешняя характеристика трансформатора.			
	3. Потери и КПД трансформаторов. Регулирование напряжения трансформаторов.			
	4. Группы соединения обмоток трансформатора. Параллельная работа трансформаторов.			
	5. Трёхобмоточные трансформаторы. Автотрансформаторы. Общие сведения о переходных процессах при включении и при внезапном коротком замыкании трансформаторов. Перенапряжения в трансформаторах и защита от перенапряжений. Трансформаторы с плавным регулированием напряжения. Трансформаторы для			

	выпрямительных установок.			
	6. Сварочные трансформаторы. Трансформаторы для преобразования формы кривой ЭДС. Трансформаторы для преобразования числа фаз и частоты переменного тока.			
	В том числе лабораторных работ	6		
	Изучение режимов работы однофазного трансформатора.	6		
	Изучение устройства и конструкции элементов трёхфазного трансформатора.			
	Изучение устройства и конструкции элементов трёхфазного магнитного усилителя.			
Промежуточная аттестация		18		
Экзамен				
Всего 2 курс 4 семестр		100		
Раздел 4 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судовых электрических приводов (3 курс 5-6 семестр, 4 курс 8 семестр)		126		
3 курс 5 семестр				
Тема 4.1. Теоретические основы электропривода.	Содержание	6	OK1-2, ПК1.1-1.5	Н1, У5, У6, 313
	1. <i>Основы электропривода.</i> Классификация электроприводов.	6		
	2. Силы и моменты, действующие в системе электропривода. Режимы работы электроприводов. Уравнение движения. Понятие о переходных режимах. <i>Пуск и торможение электропривода и регулирование оборотов.</i>			
	3. Приведение движения элементов электропривода к валу электродвигателя. Механические характеристики электродвигателей. Механические характеристики исполнительных механизмов.			
	<i>4. Системы управления судовыми электроприводами постоянного и переменного тока.</i>			
	5. Изменение скорости электродвигателей. <i>Производить выбор типа и мощности электродвигателя.</i> Саморегулирование электродвигателей. Устойчивость работы электропривода. Способы повышения динамической устойчивости судовых электроприводов. Расчет мощности и выбор электродвигателя для электропривода			
Тема 4.2. Общие сведения о системах управления судовыми электроприводами. Принципы схемы автоматического, полуавтоматического и ручного управления электроприводами.	Содержание	14	OK1-2, ПК1.1-1.5	Н1, У5, У6, 313
	1. Способы управления электроприводами. Понятие о системах автоматического регулирования. Элементная база систем управления электроприводами.	6		
	2. Система тиристорный преобразователь-двигатель постоянного тока. Частотный преобразователь - асинхронный двигатель.			
	3. Тиристорные электроприводы.			
	4. Микропроцессорные системы управления электроприводами. Структурная схема микропроцессорной системы управления электроприводом. Архитектура микропроцессора.			
	5. Защита судовых электроприводов.			
	В том числе лабораторных работ	8		
	Исследование автоматизированного пуска электродвигателей	8		
	Система генератор-двигатель			

	Контроллерная схема управления электродвигателем серии МАП			
	Автоматизированный пуск АД методом понижения напряжения			
Тема 4.3. Электроприводы рулевых устройств.	Содержание	10	ОК1-2, ПК1.1, ПК1.3-1.4	НЗ, У5, У6, 314
	1. Основные сведения о рулевых электроприводах. Назначение. Общая характеристика. Основное устройство и принцип работы управления рулем. Состав рулевого электропривода. Классификация рулевых электроприводов. Моменты на баллере руля и нагрузочные диаграммы электродвигателей рулевых устройств. Исполнительные устройства систем управления гидравлических рулевых машин. Серводвигатели. Электромагнитные муфты. Нулевые установители.	6		
	2. Структурные схемы управления судами с использованием электромеханического и электрогидравлического рулевых приводов. Основные сведения. Структурная схема простого управления рулевым электроприводом. Структурная схема следящего управления рулевым электроприводом.			
	3. Виды управления рулевыми электроприводами. Системы управления рулевыми электроприводами. Основные сведения. Система простого управления рулевым электроприводом. Система следящего управления рулевым приводом. Система автоматического управления рулевым электроприводом.			
	В том числе лабораторных работ	4		
	Исследование систем управления (схем) управления электропривода	4		
	Исследование бесконтактных систем управления электропривода			
Тема 4.4. Электроприводы якорно-швартовых устройств.	Содержание	10	ОК1-2, ПК1.1, ПК1.3-1.4	НЗ, У1,У8, 314
	1. Основные сведения об электроприводах якорно-швартовых устройств. Назначение. Общая характеристика. Принцип действия. Состав электроприводов якорно-швартовых устройств. Классификация электроприводов якорно-швартовых устройств.	6		
	2. Устройство рабочего механизма якорно-швартового устройства. Устройство брашпиля. Устройство якорно-швартовой лебёдки. Устройство шпиля. Устройство швартовой лебёдки.			
	3. Количественные характеристики якорно-швартового устройства. Виды управления якорно-швартовым устройством. Особенности работы якорно-швартового устройства.			
	4. Нагрузочные диаграммы якорно-швартового устройства, режим подъёма одного якоря, режим подъёма двух якорей, швартовый режим.			
	5. Системы управления якорно-швартовыми устройствами. Система дистанционной отдачи якоря.			
	В том числе и лабораторных работ	4		
	Выбор электродвигателя для привода якорно-швартового устройства.	4		
Исследование контроллерной схемы управления электропривода якорно-швартовым механизмом на переменном токе				
Промежуточная аттестация		18		
экзамен				

Всего 3 курс 5 семестр		58		
3 курс 6 семестр				
Тема 4.5. Электроприводы грузоподъёмных механизмов.	Содержание	10	ПК1.1, ПК1.3-1.4	НЗ, У1,У8, 314
	1. Основные сведения об электроприводах грузоподъёмных механизмов. Назначение. Общая характеристика. <i>Основное устройство и принцип работы грузового устройства.</i> Состав электроприводов грузоподъёмных механизмов. Классификация электроприводов грузоподъёмных механизмов.	4		
	2. Устройство грузоподъёмных механизмов (грузовая стрела, грузовая лебёдка, грузовые краны). Нагрузочные диаграммы электроприводов грузоподъёмных механизмов при работе одной лебёдки, при работе двух лебёдок на один гак, механизмов грузового крана.			
	3. Условия работы грузоподъёмных механизмов. Режимы работы грузоподъёмных механизмов. Техничко-экономические характеристики электроприводов грузоподъёмных механизмов. Пуско-регулирующая аппаратура электроприводов грузоподъёмных механизмов.			
	4. Защитные устройства электроприводов грузоподъёмных механизмов. Тормозные устройства грузоподъёмных механизмов. Системы управления электрическими палубными кранами. Системы управления электрогидравлическими палубными кранами. Системы управления судовыми подъёмниками.			
	В том числе лабораторных работ	6		
	Выбор электродвигателя для привода грузоподъёмного механизма.	6		
	Поиск неисправностей на тренажерных стендах (3,4)			
	Поиск неисправностей на тренажерных стендах (5,6)			
Курсовой проект		20		
	Основные требования к выполнению курсового проекта (методические указания по выполнению), выдача заданий.	20		
	Алгоритм расчета электропривода грузоподъёмного механизма (ГПМ) (расчёт производится по вариантам)			
	Алгоритм расчета электропривода якорно-швартовного механизма (ЯШМ). И основные параметры в расчетах якорно-швартовного механизма			
	Механическая характеристика электродвигателя электропривода			
	Проверка электродвигателя на перегрев электропривода ЯШМ (расчёт производится по вариантам)			
	Проверка электродвигателя на перегрев электропривода ГПМ (расчёт производится по вариантам)			
	Силы и моменты, действующие в электроприводе ГПМ			
	Построение нагрузочной диаграммы ГПМ и ЯШМ			
	Расчёт электропривода ЯШМ			
	Расчёт электропривода ГПМ			
	Консультация		2	

Дифференцированный зачет				
Всего 3 курс 6 семестр		32		
4 курс 8 семестр				
Тема 4.6. Электроприводы специального назначения.	Содержание	4	ОК1-2, ПК1.1, ПК1.3-1.4	Н3, У5, У6, 314
	1. Основные сведения об электроприводах специального назначения. Назначение. Общая характеристика. Принцип действия. Состав электроприводов специального назначения. Классификация электроприводов специального назначения.	4		
	2. Подруливающее устройство.			
	3. Успокоители качки.			
Тема 4.7. Электроприводы судовых нагнетателей.	Содержание	14	ОК1-2, ПК1.1, ПК1.3-1.4	Н3, У5, У6, 314
	1. Основные сведения об электроприводах судовых нагнетателей. Назначение. Общая характеристика. Принцип действия. Состав электроприводов судовых нагнетателей. Классификация электроприводов судовых нагнетателей.	8		
	2. Совместная работа нагнетателей. Влияние скорости на мощность электродвигателя центробежного нагнетателя.			
	3. Виды управления нагнетателями.			
	В том числе лабораторных работ	6		
	Выбор электродвигателя для привода вентилятора.	6		
	Выбор электродвигателя для привода насоса.			
	Выбор электродвигателя для привода компрессора.			
Тема 4.8. Электроприводы холодильных установок.	Содержание	10	ОК1-2, ПК1.1, ПК1.3-1.5.	Н2, У14, 318
	1. Основные сведения об электроприводах холодильных установок (Назначение. Общая характеристика. Принцип действия. Состав электроприводов холодильных установок. Классификация электроприводов холодильных установок).	8		
	2. <i>Устройство, принцип работы и назначение холодильных установок.</i> Техно-экономические характеристики электро-приводов холодильных установок.			
	3. Пуско-регулирующая аппаратура электроприводов холодильных установок. Защитные устройства электроприводов холодильных установок. <i>Техническое обслуживание электрооборудования судовых холодильных установок и систем кондиционирования воздуха.</i>			
	В том числе лабораторных работ	2		
	Изучение работы электрического привода судовой холодильной установки компрессорного типа.	2		
Тема 4.9. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт	Содержание	8	ОК1-2, ПК1.1, ПК1.3-1.5.	У6, 313
	1. Подготовка судовых электроприводов и связанных с ними систем к работе. Наблюдение за работой судовых электроприводов и связанных с ними систем в период эксплуатации.	8		

судовых электрических приводов.	2. <i>Техническое обслуживание судовых электроприводов и связанных с ними систем</i> , действия для предотвращения повреждений. Проверка, обнаружение, ремонт и восстановление судовых электроприводов и связанных с ними систем до рабочего состояния. Основные неисправности судовых электроприводов и связанных с ними систем. Пуско-наладочные работы, рабочие испытания судовых электроприводов и связанных с ними систем после окончания проведения технического обслуживания и ремонта. Материалы, инструмент и оборудование, используемые при техническом обслуживании и ремонте судовых электроприводов и связанных с ними систем.			
	3. Последствия неправильной эксплуатации, технического обслуживания и ремонта судовых электроприводов и связанных с ними систем.			
Дифференцированный зачет				
Всего 4 курс 8 семестр		36		
Итого 3 курс 5-6 семестр, 4 курс 8 семестр		126		
Раздел 5 Гребные электрические установки (4 курс 8 семестр)		12		
Тема 5.1. Основные сведения о гребных электрических установках.	Содержание	2	ОК1-2, ПК1.1, ПК1.3-1.5.	Н1, У1, У8, 312
	1. <i>Гребные электрические установки и их электрооборудование</i> . Состав ГЭУ. Первичные двигатели ГЭУ.	2		
	2. Характерные особенности электропривода гребных винтов.			
	3. Преимущества ГЭУ. Недостатки ГЭУ.			
Тема 5.2. Гребные электрические установки постоянного тока.	Содержание	3	ОК1-2, ПК1.1, ПК1.3-1.5.	Н1, У1, У8, 312
	1. Основные сведения. Механические характеристики и автоматическое регулирование ГЭУ постоянного тока.	3		
	2. Принципиальные схемы управления ГЭУ постоянного тока. Принципиальные схемы силовых цепей ГЭУ постоянного тока.			
	3. Схемы защиты и блокировки ГЭУ постоянного тока. Контроль и сигнализация режимов работы ГЭУ постоянного тока.			
Тема 5.3. Гребные электрические установки переменного тока.	Содержание	3	ОК1-2, ПК1.1, ПК1.3-1.5.	Н1, У1, У8, 312
	1. Основные сведения. Принципиальные схемы управления ГЭУ переменного тока. Принципиальные схемы силовых цепей ГЭУ переменного тока.	3		
	2. Схемы защиты и блокировки ГЭУ переменного тока. Контроль и сигнализация режимов работы гребных электрических установок переменного тока.			
Тема 5.4. Гребные электрические установки двойного рода тока	Содержание	2	ОК1-2, ПК1.1, ПК1.3-1.5.	Н1, У1, У8, 312
	1. Основные сведения. Принципиальные схемы управления ГЭУ двойного рода тока. Принципиальные схемы силовых цепей ГЭУ двойного рода тока.	2		
	2. Схемы защиты и блокировки ГЭУ двойного рода тока. Контроль и сигнализация режимов работы ГЭУ двойного рода тока.			
Тема 5.5. Эксплуатация, техническое	Содержание	2	ОК1-2,	Н1,
	1. Подготовка гребных электрических установок и связанных с ними систем к работе.	2		

обслуживание и ремонт гребных электрических установок.	Наблюдение за работой гребных электрических установок и связанных с ними систем в период эксплуатации.		ПК1.1, ПК1.3-1.5.	У1, У8, 312
	2. Техническое обслуживание гребных электрических установок и связанных с ними систем, действия для предотвращения повреждений. Проверка, обнаружение, ремонт и восстановление гребных электрических установок и связанных с ними систем до рабочего состояния. Основные неисправности гребных электрических установок и связанных с ними систем. Пуско-наладочные работы, рабочие испытания гребных электрических установок и связанных с ними систем после окончания проведения технического обслуживания и ремонта. Материалы, инструмент и оборудование, используемые при техническом обслуживании и ремонте гребных электрических установок и связанных с ними систем.			
	3. Последствия неправильной эксплуатации, технического обслуживания и ремонта гребных электрических установок и связанных с ними систем.			
Всего 4 курс 8 семестр		12		
Раздел 6 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судовых электрических устройств и систем связи, управления, автоматики, контроля и сигнализации (4 курс 8 семестр)		64		
Тема 6.1. Классификация, построение и правила чтения электрических схем.	Содержание	2	ОК1-2, ПК1.4	Н12, 320
	1. Электрические схемы. Классификация схем и общие требования к их выполнению.			
	2. <i>Принципы построения и изображения электрических схем в соответствии с действующими стандартами</i>	2		
	3. Правила чтения электрических схем.			
Тема 6.2. Судовые электроизмерительные приборы.	Содержание	4	ОК1-2, ПК1.4	Н6, У12, 39
	1. Классификация электроизмерительных приборов (по принципу действия, по степени защищённости, устойчивости к механическим воздействиям, по условиям эксплуатации).			
	2. Погрешности и классы точности электроизмерительных приборов. Условные обозначения, наносимые на электроизмерительные приборы. Обозначение электроизмерительных приборов на электрических схемах.			
	3. <i>Общее устройство, назначение, область применения электроизмерительных приборов и правила пользования ими.</i>	4		
	4. <i>Производить электрические измерения.</i> Расширение пределов измерения приборов. Измерение сопротивления изоляции.			
	5. Эксплуатация электроизмерительных приборов. Неисправности электроизмерительных приборов и способы их устранения. Особенности судовых электроизмерительных приборов.			
Тема 6.3. Основные элементы и приборы в системах управления, автоматики, контроля и сигнализации.	Содержание	18	ОК1-2, ПК1.2-1.3	Н6, У1, У9, 31, 319
	1. Коммутационная аппаратура ручного действия (основные сведения, устройство, принцип действия).			
	2. Предохранители (основные сведения, устройство, принцип действия).	18		
	3. Автоматические выключатели (основные сведения, устройство, принцип действия).			

	4. Реле (основные сведения, устройство, принцип действия). 5. Контактторы (основные сведения, устройство, принцип действия). 6. Командоаппараты, контроллеры, магнитные контроллеры и станции управления (основные сведения, устройство, принцип действия). Конечные и путевые выключатели. 7. Электрические сигнальные устройства и приборы. 8. Тормозные электромагниты и муфты (основные сведения, устройство, принцип действия). 9. Бесконтактная аппаратура (основные сведения, устройство, принцип действия). 10. Датчики и индикаторы (основные сведения, устройство, принцип действия). 11. Индукционная система синхронной передачи (общие сведения устройство контактных сельсинов, устройство бесконтактных сельсинов, принцип действия синхронной передачи). 12. Усилители мощности, напряжения, тока (основные сведения, устройство, принцип действия). 13. Исполнительные элементы (основные сведения, устройство, принцип действия). 14. Приборы для измерения температуры (основные сведения, устройство, принцип действия). 15. Приборы для измерения давления (основные сведения, устройство, принцип действия). 16. Приборы для измерения расхода (основные сведения, устройство, принцип действия). 17. Приборы для измерения уровня (основные сведения, устройство, принцип действия). 18. Приборы для измерения частоты вращения (основные сведения, устройство, принцип действия). 19. Приборы для измерения крутящего момента (основные сведения, устройство, принцип действия). 20. Солемеры (основные сведения, устройство, принцип действия). 21. Кислородомеры (основные сведения, устройство, принцип действия). 22. Газоанализаторы (основные сведения, устройство, принцип действия).			
Тема 6.4. Судовая внутренняя электрическая связь и сигнализация. Электрические приборы управления судном.	Содержание	4	ОК7, ПК1.5	Н10, У16, 330
	1. Назначение и виды внутрисудовой электрической связи и сигнализации. <i>Использование внутрисудовой электрической связи.</i>	4		
	2. Телефонная связь.			
	3. Громкоговорящая командная связь.			
	4. Судовые электрические телеграфы и указатели.			
5. Внутрисудовая электрическая сигнализация.				
Тема 6.5. Системы управления, контроля и сигнализации.	Содержание	28	ОК1-7, ПК 1.1-1.5	НЗ, У16, 314,315,319
	1. Общие сведения о системах управления, контроля и сигнализации. Общие сведения об автоматических системах и их классификация (основные понятия, автоматическая система и её состав, классификация автоматических систем). Классы автоматизации	4		

	судов.			
	2. Основные положения теории надёжности.			
	3. Системы управления установками машинно-котельного отделения.			
	4. Системы управления палубными механизмами.			
	5. Системы управления рулевыми машинами.			
	6. Системы пожарной сигнализации судов.			
	7. <i>Системы аварийно-предупредительной сигнализации и мониторинга судовых электротехнических систем</i>			
	8. Системы защиты от обрыва фазы при питании с берега.			
	В том числе лабораторных работ	24		
	Практические работы с электрическими схемами управления электроприводами машинно-котельного отделения. Поиск неисправностей по ситуационным заданиям.	24		
	Практические работы с электрическими схемами управления электроприводами вспомогательных механизмов. Поиск неисправностей по ситуационным заданиям.			
	Практические работы с электрическими схемами управления электроприводами рулевых машин. Поиск неисправностей по ситуационным заданиям.			
	Практические работы с электрическими схемами управления электроприводами палубных механизмов. Поиск неисправностей по ситуационным заданиям.			
	Практические работы с электрическими схемами пожарной сигнализации судов. Поиск неисправностей по ситуационным заданиям.			
	Практические работы с электрическими схемами аварийно-предупредительных систем судов. Поиск неисправностей по ситуационным заданиям.			
Тема 6.6. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судовых электрических устройств и систем связи, управления, автоматики, контроля и сигнализации.	Содержание	8	ОК1-2, ОК9-10, ПК1.3-1.5	Н12, У7, 323
	1. Подготовка судовых электрических устройств и систем связи, управления, автоматики, контроля и сигнализации к работе. Наблюдение за работой судовых электрических устройств и систем связи, управления, автоматики, контроля и сигнализации в период эксплуатации.	4		
	2. Техническое обслуживание судовых электрических устройств и систем связи, управления, автоматики, контроля и сигнализации, действия для предотвращения повреждений. Проверка, обнаружение, ремонт и восстановление судовых электрических устройств и систем связи, управления, автоматики, контроля и сигнализации до рабочего состояния. Основные неисправности судовых электрических устройств и систем связи, управления, автоматики, контроля и сигнализации. Пуско-наладочные работы, рабочие испытания судовых электрических устройств и систем связи, управления, автоматики, контроля и сигнализации после окончания проведения технического обслуживания и ремонта. Материалы, инструмент и оборудование, используемые при техническом обслуживании и ремонте судовых электрических устройств и систем связи, управления, автоматики, контроля и сигнализации.			
	3. <i>Производить параметрический контроль технического состояния судового электрооборудования и средств автоматики с использованием измерительного</i>			

	<i>комплекса.</i>			
	В том числе лабораторных работ	4		
	Техническое обслуживание судовых электрических устройств систем связи, управления, автоматики, контроля и сигнализации.	4		
Дифференцированный зачет				
Всего 4 курс 8 семестр		64		
Раздел 7. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового электрического освещения и электротермального оборудования. (4 курс 8 семестр)		32		
Тема 7.1. Судовое электрическое освещение	Содержание	16	OK1-2, ПК1.2-1.3	Н6, У12, 317,331
	1. Основные понятия светотехники. <i>Источники света и системы освещения на судах.</i> Классификация источников света. Лампы накаливания. Люминесцентные лампы низкого давления. Люминесцентные лампы высокого давления. Галогеновые лампы. Светодиодные лампы.	14		
	2. Судовые светотехнические приборы. Световая сигнализация. Коммутаторы сигнально-отличительных фонарей, Свето-импульсные отмашки.			
	3. Контактный коммутатор сигнально-отличительных фонарей. Бесконтактный коммутатор сигнально-отличительных фонарей.			
	4. Изучение схем включения источников света (лампы: накаливания, газоразрядные (низкого и высокого давления, галогеновые, светодиодные).			
	5. Изучение схем коммуникаторов сигнальных огней и свето-импульсных отмашек.			
	В том числе лабораторных работ	2		
	Расчёт электрического освещения Методы расчёта электрического освещения. Расчёт освещения методом удельной мощности.	2		
Тема 7.2. Судовое электротермальное оборудование.	Содержание	10	OK1-2, OK7,OK9, ПК1.2-1.3	Н6, У12, У16, 317
	1. Основные сведения <i>судовом электротермальном оборудовании. Его элементы.</i>	10		
	2. Приборы сопротивления.			
	3. Индукционные нагревательные приборы.			
	4. Радиационные нагревательные приборы.			
	5. Схемы включения судового электротермального оборудования камбуза, бани сауны, электрических котлов.			
Тема 7.3. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судового электрического освещения и электротермального оборудования.	Содержание	6		
	1. Подготовка судового электрического освещения и электротермального оборудования к работе. Наблюдение за работой судового электрического освещения и электротермального оборудования в период эксплуатации.	6	OK1-2, OK7,OK9, ПК1.2-1.3	Н6, У12, У16, 317
	2. Техническое обслуживание судового электрического освещения и электротермального оборудования, действия для предотвращения повреждений. Проверка, обнаружение, ремонт и восстановление судового электрического освещения и электротермального оборудования до рабочего состояния. Основные неисправности судового электрического освещения и электротермального оборудования. Пуско-наладочные работы, рабочие			

		испытания судового электрического освещения и электротермального оборудования после окончания проведения технического обслуживания и ремонта. Материалы, инструмент и оборудование, используемые при техническом обслуживании и ремонте судового электрического освещения и электротермального оборудования.		
		3. Последствия неправильной эксплуатации, технического обслуживания и ремонта судового электрического освещения и электротермального оборудования.		
Дифференцированный зачет 4 курс 8* семестр (8*- комплексный зачет в 8 семестре)				
Всего 4 курс 8* семестр			32	
Раздел 8 Эксплуатация и техническое обслуживание силовых систем с напряжением выше 1000 вольт (4 курс 8 семестр)			32	
Тема 8.1. Общие положения осиловых системах с напряжением выше 1000 вольт	Содержание	10	OK1-2, OK7,OK9, ПК1.3, ПК1.5	Н6,Н11, У10, 322
	1. Введение. Определения. Описание судовых высоковольтных систем. <i>Основные устройства и правила безопасной эксплуатации высоковольтных приборов и аппаратуры свыше 1000 вольт.</i>	10		
	2. Состав судовой высоковольтной системы. Распределительные устройства и щиты управления, аппаратура управления. Выключатели, вакуумные выключатели переключатели, предохранители. Токовые трансформаторы. Трансформаторы напряжения. Кабели и проводники. Заземление. Принципы и эффективность заземления. Электрические машины.			
	3. Безопасное размещение судового высоковольтного оборудования.			
	4. Судовая эксплуатационная и ремонтная техническая документация по силовым системам с напряжением выше 1000 вольт. <i>Ведение технической документации.</i>			
	5. Требования Российского Морского Регистра к силовым системам с напряжением выше 1000 вольт.			
Тема 8.2. Техника безопасности и порядок действий при авариях во время эксплуатации, технического обслуживания и ремонта силовых систем с напряжением выше 1000 вольт	Содержание	10	OK1-2, OK7,OK9, ПК1.3, ПК1.5	Н6,Н11, У10, 322
	1. Опасности, возникающие при работе с высоковольтным оборудованием.	10		
	2. Действия в чрезвычайных обстоятельствах.			
	3. Процедуры снижения риска при работе с высоковольтным оборудованием.			
	4. Правила безопасности при работах с высоковольтным оборудованием.			
	5. Применение средств защиты, используемых в высоковольтных установках.			
Тема 8.3. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт силовых систем с напряжением выше 1000	Содержание	12	OK1-2, OK7,OK9, ПК1.3, ПК1.5	Н6,Н11, У10, 322
	1. Подготовка силовых систем с напряжением выше 1000 вольт к работе. Наблюдение за работой силовых систем с напряжением выше 1000 вольт в период эксплуатации.	8		
	2. Техническое обслуживание силовых систем с напряжением выше 1000 вольт, действия для предотвращения повреждений. Проверка, обнаружение, ремонт и восстановление			

ВОЛЬТ.	силовых систем с напряжением выше 1000 вольт до рабочего состояния. Основные неисправности силовых систем с напряжением выше 1000 вольт. Пуско-наладочные работы, рабочие испытания силовых систем с напряжением выше 1000 вольт после окончания проведения технического обслуживания и ремонта. Материалы, инструмент и оборудование, используемые при техническом обслуживании и ремонте силовых систем с напряжением выше 1000 вольт.			
	3. Последствия неправильной эксплуатации, технического обслуживания и ремонта силовых систем с напряжением выше 1000 вольт.			
	В том числе лабораторных работ	4		
	Основные операции при эксплуатации силовых систем с напряжением выше 1000 вольт.	4		
	Техническое обслуживание силовых систем с напряжением выше 1000 вольт.			
Дифференцированный зачет 4 курс 8* семестр (8*- комплексный зачет в 8 семестре)				
Всего 4 курс 8* семестр		32		
Раздел 9 Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт навигационного оборудования и судового радиооборудования глобальной морской системы связи при бедствии (ГМССБ) (4 курс 8 семестр)		48		
Тема 9.1. Судовые гирокомпасы.	Содержание	6	ОК1-2, ПК1.4	Н8, У16, 329
	1. <i>Основные сведения о судовом навигационном оборудовании.</i> Основные сведения о гироскопе. Основные свойства гироскопа. Основы конструкции гирокомпасов и их размещение на судне.	4		
	2. Особенности конструкции и правила эксплуатации гирокомпаса.			
	В том числе лабораторных работ	2		
	Порядок подготовки к пуску, включение, контроль работы и выключение гирокомпаса.			
	Порядок замены чувствительного элемента и поддерживающей жидкости гирокомпаса.	2		
Тема 9.2. Судовые лаги.	Содержание	3	ОК1-2, ПК1.4	Н8, У16, 329
	1. Классификация лагов. Принцип действия гидродинамического лага. Блок-схема и принцип действия индукционного лага. Правила эксплуатации лагов.	2		
	В том числе лабораторных работ	1		
	Устройство лагов. Подготовка к включению и включение лагов в работу.	1		
Тема 9.3. Судовые навигационные эхолоты.	Содержание	7	ОК1-2, ПК1.4	Н8, У16, 329
	1. Назначение судовых навигационных эхолотов			
	2. Основные элементы судовых навигационных эхолотов.	6		
	3. Принцип акустического измерения глубин.			
	В том числе лабораторных работ	1		
	Устройство судовых навигационных эхолотов. Подготовка к включению и включение судовых навигационных эхолотов в работу.	1		
Тема 9.4. Судовые	Содержание	9	ОК1-2,	Н8,

авторулевые.	1. Назначение судовых авторулевых.	8	ПК1.4	У16, 329		
	2. Основы автоматического управления судном по заданной траектории.					
	3. Принцип действия и устройство судовых авторулевых.					
	4. Процедура перехода с одного режима на другой.					
	В том числе лабораторных работ	1				
	Подготовка к включению и включение судовых авторулевых в работу.	1				
Тема 9.5. Судовые радиолокационные станции.	Содержание	9	ОК1-2, ПК1.4	Н8, У16, 329		
	1. Назначение судовых радиолокационных станций. Особенности распространения радиоволн СВЧ-диапазона. Физические основы радиолокации.	8				
	2. Принцип действия и устройство судовых радиолокационных станций. Технические навигационные характеристики судовых радиолокационных станций.					
	2 Функциональная схема и навигационное использование судовых радиолокационных станций.					
	4. Комплексная регулировка радиолокационных станций.					
	В том числе лабораторных работ	1				
	Подготовка к включению и включение судовых радиолокационных станций в работу.	1				
Тема 9.6. Спутниковые навигационные системы и навигационные комплексы.	Содержание	7	ОК1-2, ПК1.4	Н8, У16, 329		
	1. Назначение спутниковых навигационных систем и навигационных комплексов.	6				
	2. Структура глобальных навигационных спутниковых систем.					
	3. Использование среднеорбитных навигационных спутниковых систем GPS и ГЛОНАСС в навигации.					
	В том числе лабораторных работ	1				
	Органы управления и настройки приёмников спутниковых навигационных систем. Тревоги и другие функции приёмников.	1				
Тема 9.7. Судовое радиооборудование глобальной морской системы связи при бедствии (ГМССБ).	Содержание	3	ОК1-2, ПК1.4	Н8, У16, 329		
	1. Назначение, основные элементы и аварийное питание радиооборудования ГМССБ.	2				
	В том числе лабораторных работ	1				
	Подготовка к включению и включение радиооборудования ГМССБ в работу.	1				
Тема 9.8. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт навигационного оборудования и судового радиооборудования глобальной морской системы связи при бедствии (ГМССБ).	Содержание	4	ОК1-2, ПК1.4	Н8, У16, 329		
	1. Подготовка навигационного оборудования и судового радиооборудования ГМССБ к работе. Наблюдение за работой навигационного оборудования и судового радиооборудования ГМССБ в период эксплуатации.	4				
	2. Техническое обслуживание навигационного оборудования и судового радиооборудования ГМССБ, действия для предотвращения повреждений. Проверка, обнаружение, ремонт и восстановление навигационного оборудования и судового радиооборудования ГМССБ до рабочего состояния. Основные неисправности навигационного оборудования и судового радиооборудования ГМССБ. Пусконаладочные работы, рабочие испытания навигационного оборудования и судового					

	радиооборудования ГМССБ после окончания проведения технического обслуживания и ремонта. Материалы, инструмент и оборудование, используемые при техническом обслуживании и ремонте навигационного оборудования и судового радиооборудования ГМССБ.			
	3. Последствия неправильной эксплуатации, технического обслуживания и ремонта навигационного оборудования и судового радиооборудования ГМССБ.			
Дифференцированный зачет 4 курс 8* семестр (8*- комплексный зачет в 8 семестре)				
Всего 4 курс 8* семестр		48		
МДК.01.02 Эксплуатация судовых энергетических установок, механизмов и систем.		114		
Раздел 1 Эксплуатация судовых энергетических установок. (3 курс 5 семестр)		32		
Тема 1.1. Судовые двигатели внутреннего сгорания.	Содержание	20	ОК1-2, ПК1.4	Н16, У16,У18, 311, 314
	1. Общие сведения о судовых двигателях внутреннего сгорания. Понятие о тепловых двигателях. Сравнение двигателей внутреннего сгорания с другими тепловыми двигателями. Классификация двигателей внутреннего сгорания. Маркировка судовых дизельных двигателей и основные показатели, определяющие их техническую характеристику.	12		
	2. Основы теории двигателей внутреннего сгорания. Схема и принцип действия четырёхтактного двигателя. Схема и принцип действия двухтактного двигателя. Сравнение двухтактных и четырёхтактных двигателей. Углы опережения и запаздывания впуска и выпуска и угол опережения подачи топлива. Работа и мощность двигателя и основные показатели его экономичности. Тепловой баланс дизельного двигателя.			
	3. Смесеобразование и распыливание топлива в дизельных двигателях. Смесеобразование. Интенсификация процесса смесеобразования. Формы камер сгорания. Топлива и смазочные масла, применяемые в судовых дизельных двигателях. Сорта топлив, применяемых в судовых дизельных двигателях, и их физико-химические параметры. Приёмка и хранение нефтепродуктов на судне. Нормы расхода топлива и мероприятия по его экономии. Особенности применения тяжёлого топлива.			
	4. Смазочные масла и их свойства. Сорта масел, применяемых в двигателях внутреннего сгорания. Присадки к смазочным маслам и их назначение. Сроки службы масла. Динамика двигателя внутреннего сгорания. Силы, действующие в одноцилиндровом двигателе, и неравномерность вращения коленчатого вала. Порядок работы цилиндров. Уравновешивание двигателя. Крутильные колебания коленчатого вала и критическая частота вращения двигателя. Гасители крутильных колебаний /демпферы/.			
	5. Остов двигателя. Фундаментная рама. Рамовые подшипники. Картер. Блок цилиндров. Втулки рабочих цилиндров. Крышки рабочих цилиндров. Кривошипно-шатунный механизм. Назначение и условия работы кривошипно-шатунного механизма тронкового и крейцкопфного двигателей. Поршень рабочего цилиндра. Поршневые кольца. Шатуны. Коленчатый вал. Неисправности деталей цилиндра-поршневой группы. Механизм			

	газораспределения. Назначение газораспределения и работа клапанного привода. Устройство принудительного поворота клапанов. Система продувки и выпуска. Неисправности газораспределительного механизма.					
	6. Топливная система. Назначение и состав системы топливоподачи и требования, предъявляемые к ней. Топливные фильтры и сепараторы. Топливоподкачивающие насосы.Топливные насосы высокого давления. Форсунки. Насос-форсунки. Основные неисправности в работе топливоподающей аппаратуры.					
	7. Система смазки. Назначение смазки в работе двигателя. Типовые схемы системы смаз ки. Масляные насосы. Масляные фильтры грубой и тонкой очистки. Масляные холодильники. Сепараторы. Неисправности системы смазки.					
	8. Система охлаждения. Назначение системы охлаждения. Системы охлаждения современных судовых дизельных двигателей. Водяные насосы. Водяные холодильники и терморегуляторы. Неисправности системы охлаждения.					
	9. Система пуска и управления (Условия пуска судового дизельного двигателя. Главный пусковой клапан. Пусковые клапаны цилиндров. Воздухораспределитель. Электрический пуск. Реверсивные устройства двухтактных и четырёхтактных двигателей. Блокировка пускового реверсивного устройства. Меры ускорения пуска. Неисправности системы пуска.					
	10. Общие сведения о наддуве дизельных двигателей. Нагнетатели воздуха и наддув дизельных двигателей. Газовоздушный тракт дизельного двигателя. Особенности наддува двухтактных дизельных двигателей. Системы наддува судовых дизельных двигателей. Охлаждение наддувочного воздуха. Автоматическое регулирование наддува. Устройство турбокомпрессоров.					
	11. Дистанционное управление судовыми дизельными двигателями. Назначение дистанционных систем управления. Механические передачи в системах дистанционного управления. Пневматическая, электромеханическая и пневмомеханическая системы дистанционного управления.					
	В том числе лабораторных работ	8				
	Исследование топливной системы дизеля	8				
	Исследование смазочной системы дизеля					
	Исследование системы охлаждения дизеля					
	Электростартерный и воздушный пуск					
Тема 1.2. Судовые турбинныеустановки.	Содержание	4	OK1-2, ПК1.4	H16, Y16,Y18, 311, 314		
	1. Принцип действия турбины и её устройство. Особенности турбины как теплового двигателя. Активная турбина. Реактивная и активно-реактивная турбина. Классификация паровых турбин. Характеристика паротурбинных энергетических установок.	4				
	2. Конструкция узлов и деталей паровых турбин. Турбозубчатый агрегат. Корпус и сопловые коробки. Сопла и диафрагмы. Рабочие и направляющие лопатки. Роторы и диски. Уплотнения. Опорные подшипники. Упорные подшипники. Конденсационные установки. Назначение и принцип действия. Детали поверхностных конденсаторов.					

	3. Системы, обслуживающие паротурбинную установку. Паропроводы. Масляная система турбоагрегата. Система укупорки и отсоса пара от коробок наружных уплотнений. Системы прогрева и продувки. Циркуляционная система конденсационной установки. Конденсатно-питательная и воздушная системы конденсационной установки.			
Тема 1.3. Судовые движители.	Содержание	2	OK1-2, ПК1.4	Н16, У16,У18, 311, 314
	1. Передача мощности от дизельного двигателя к движителю. Передача мощности от судовой турбинной установки к движителю. Классификация передач. Детали редуктора. Конструкции редукторов. Соединительные муфты. Валоповоротный механизм.	2		
	2. Основные элементы гребных винтов и их конструкции.			
Тема 1.4. Судовые котельные установки.	Содержание	4	OK1-2, ПК1.4	Н16, У16,У18, 311, 314
	1. Назначение, принцип действия и классификация судовых котлов. Требования к судовым котлам.	4		
	2. Конструкции судовых котлов и их элементов. Общие сведения о конструкциях современных судовых котлов. Водотрубные судовые котлы. Огнетрубные судовые котлы. Огнетрубно-водотрубные судовые котлы. Утилизационные котлы. Вспомогательные котлы. Котельная арматура. Контрольно-измерительные приборы.			
	3. Сжигание жидких топлив в топках судовых котлов. Марки жидких топлив. Химический состав жидких топлив. Основные характеристики жидких топлив. Процесс горения жидкого топлива. Сжигание водотопливных эмульсий.			
	4. Принцип действия и конструкции топочных устройств котлов. Конструкции форсунок. Автоматизированные форсунки.			
	5. Водные режимы котлов. Показатели качества воды. Причины образования накипи на поверхностях нагрева. Обработка питательной воды. Обработка котловой воды.			
	6. Котельная установка и потребители пара на судах. Судовая котельная установка. Классификация судовых потребителей пара. Режимы использования потребителей пара.			
	7. Системы, обслуживающие судовые котлы. Общие требования. Питательные системы. Топливные системы. Системы подачи воздуха и отвода дымовых газов. Прочие системы котельной установки.			
	8. Техническое состояние элементов котельной установки. Причины изменения технического состояния элементов котельной установки. Коррозия в судовых котлах. Разрушение кирпичной кладки. Разрушения металла, обусловленные усталостью и перегревом. Повреждения из-за конструктивных и технологических недостатков и нарушений правил технической эксплуатации котлов. Причины изменения технического состояния вспомогательного оборудования котельной установки. Контроль технического состояния котельных установок. Обработка информации о техническом состоянии элементов судовых котельных установок. Надёжность и безопасность котельных установок. Основные понятия и показатели надёжности котельных установок. Аварии судовых котлов.			
Тема 1.5. Эксплуатация судовых энергетических	Содержание	2	OK1-2,	Н16, У16,У18,
	1. Подготовка судовых энергетических установок к работе. Наблюдение за работой	2		

установок.	судовых энергетических установок в период эксплуатации. Эксплуатационная документация по судовым энергетическим установкам.		ПК1.4	311, 314
	2. Основные неисправности судовых энергетических установок. Действия в аварийных ситуациях.			
	3. Последствия неправильной эксплуатации судовых энергетических установок.			
Всего (3 курс 5 семестр)		32		
Раздел 2 Эксплуатация судовых механизмов. (3 курс 6 семестр)		32		
Тема 2.1. Рулевые устройства.	Содержание	4	ОК1-2, ОК9-10, ПК11-1.5	НЗ, У6, У8, 314
	1. Электрические рулевые приводы	4		
	2. Гидравлические рулевые машины			
	3. Требования, предъявляемые к приводам руля			
Тема 2.2. Подруливающие устройства.	Содержание	4	ОК1-2, ОК9-10, ПК11-1.5	НЗ, У6, У8, 314
	1. Назначение. Классификация. Устройство и принцип действия.	4		
	2. Основные элементы подруливающих устройств.			
Тема 2.3. Якорно-швартовные устройства.	Содержание	4	ОК1-2, ОК9-10, ПК11-1.5	НЗ, У6, У8, 314
	1. Назначение. Классификация. Устройство и принцип действия.	4		
	2. Основные элементы якорно-швартовных устройств.			
Тема 2.4. Грузовые устройства.	Содержание	6	ОК1-2, ОК9-10, ПК11-1.5	НЗ, У6, У8, 314
	1. Грузовые устройства и механизмы	6		
	2. Шлюпочные устройства и механизмы			
	3. Эксплуатация судовых грузоподъемных и транспортирующих механизмов			
Тема 2.5. Буксирные устройства.	Содержание	4	ОК1-2, ОК9-10, ПК11-1.5	НЗ, У6, У8, 314
	1. Назначение. Классификация. Устройство и принцип действия.	4		
	2. Основные элементы буксирных устройств. Буксирные лебёдки.			
Тема 2.6. Люковые закрытия, аппарели.	Содержание	4	ОК1-2, ОК9-10, ПК11-1.5	НЗ, У6, У8, 314
	1. Назначение. Классификация. Устройство и принцип действия.	4		
	2. Конструктивные типы люковых закрытий. Конструкции аппарелей. Основные элементы люковых закрытий и аппарелей.			
Тема 2.7. Эксплуатация судовых механизмов.	Содержание	4	ОК1-2, ОК9-10, ПК11-1.5	НЗ, У6, У8, 314
	1. Подготовка судовых механизмов к работе. Наблюдение за работой судовых механизмов в период эксплуатации.	4		
	2. Основные неисправности судовых механизмов. Действия в аварийных ситуациях.			
	3. Последствия неправильной эксплуатации судовых механизмов.			
	В том числе лабораторных работ	2		
	Основные операции при эксплуатации судовых механизмов.	2		
Всего 3 курс 6 семестр		32		
Раздел 3 Эксплуатация судовых систем. (3 курс 6 семестр)		32		

Тема 3.1. Общие сведения о судовых системах.	Содержание	2	OK1-2,OK9, ПК1.1	Н1, У18, 311
	1. Назначение и состав судовых систем. Классификация судовых систем.	2		
	2. Основные требования, предъявляемые к судовым системам.			
Тема 3.2. Конструктивные элементы судовых систем.	Содержание	2	OK1-2,OK9, ПК1.1	Н1, У18, 311
	1. Трубы. Путевые соединения трубопроводов. Фасонные части трубопроводов. Армату- ра. Приводы арматуры.	2		
	2. Механизмы судовых систем. Насосы, вентиляторы, компрессоры. Контрольно- измерительные приборы и устройства.			
Тема 3.3. Трюмные системы.	Содержание	2	OK1-2,OK9, ПК1.1	Н1, У18, 311
	1. Назначение. Принципы построения схем.	2		
	2. Осушительные системы.			
	3. Балластная система.			
Тема 3.4. Противопожарные системы.	Содержание	4	OK1-2,OK9, ПК1.1	Н1, У18, 311
	1. Назначение. Принципы построения схем.	4		
	2. Система водотушения.			
	3. Спринклерная система.			
	4. Системы водораспыления и орошения.			
	5. Системы паротушения.			
	6. Системы пенотушения.			
	7. Углекислотные системы.			
	8. Системы жидкостного тушения.			
	9. Системы инертных газов.			
Тема 3.5. Санитарные системы.	Содержание	4	OK1-2,OK9, ПК1.1	Н1, У18, 311
	1. Назначение. Принципы построения схем.	4		
	2. Системы водоснабжения.			
	3. Фановая система.			
	4. Сточная система.			
	5. Система шпигатов.			
	6. Водоопреснительные установки.			
	7. Установки очистки и обеззараживания воды системы бытового водоснабжения.			
	8. Установки очистки и обеззараживания сточных вод.			
Тема 3.6. Системы отопления.	Содержание	2	OK1-2,OK9, ПК1.1	Н1, У18, 311
	1. Назначение. Принципы построения схем.	2		
	2. Система водяного отопления. Система воздушного отопления. Теплообменные аппара- ты.			
	3. Электрическое отопление.			
Тема 3.7. Система вентиляции.	Содержание	2	OK1-2,OK9, ПК1.1	Н1, У18, 311
	1. Назначение и виды вентиляции.	2		
	2. Общесудовая вентиляция.			

	3. Вентиляция машинного отделения.					
Тема 3.8. Система кондиционирования воздуха.	Содержание	2	OK1-2,OK9, ПК1.1	Н1, У18, 311		
	1. Назначение и классификация.	2				
	2. Общее устройство системы кондиционирования воздуха.					
	3. Аппараты и установки кондиционирования воздуха.					
Тема 3.9. Системы охлаждения.	Содержание	2	OK1-2,OK9, ПК1.1	Н1, У18, 311		
	1. Общее устройство и назначение систем охлаждения.	2				
	2. Холодильные машины.					
	3. Типы систем охлаждения.					
	4. Регулирование температуры в охлаждаемых помещениях.					
Тема 3.10. Система сжатого воздуха.	Содержание	2	OK1-2,OK9, ПК1.1	Н1, У18, 311		
	1. Общее устройство и назначение системы сжатого воздуха. Классификация. Принципы построения схем.	2				
Тема 3.11. Специальные системы танкеров.	Содержание	4				
	1. Назначение и общие требования. Принципы построения схем. Общее устройство.	4				
	2. Грузовая и зачистная системы.					
	3. Система подогрева груза.					
	4. Система газоотвода.					
	5. Система зачистки и мойки танков.					
Тема 3.12. Эксплуатация судовых систем.	Содержание	4	OK1-2,OK9, ПК1.1	Н1, У18, 311		
	1. Подготовка судовых систем к работе. Наблюдение за работой судовых систем в период эксплуатации.	2				
	2. Основные неисправности судовых систем. Действия в аварийных ситуациях.					
	3. Последствия неправильной эксплуатации судовых систем.					
	В том числе лабораторных работ	2				
	Основные операции при эксплуатации судовых систем.	2				
Всего 3 курс 6 семестр		32				
Экзамен по МДК 01.02						
Промежуточная аттестация		18				
Учебная практика		144				
Слесарно-механическая практика (2 курс 4 семестр)		72				
Виды работ: – Техника безопасности при выполнении слесарных работ – Организация рабочего места слесаря – Измерительные инструменты и способы измерений – Разметка – Рубка, резка, правка, гибка – Опиливание и распиливание – Сверление, зенкование и развертывание		72				

– Нарезание резьбы – Припасовка, притирка, шабрение – Клепка металла – Склеивание и полимеризация – Методы разборки и сборки узлов и механизмов <i>Механическая обработка металлов:</i> – Техника безопасности при выполнении работ на металлорежущих станках – Токарные станки, их устройства, работа – Режущий инструмент и приспособление – Токарные работы – Фрезерные работы			
Электромонтажная практика (3 курс 5 семестр)	72		
Виды работ: – Организация электромонтажных работ – Требования правил безопасности при ведении электромонтажных работ – Полупроводниковые материалы – Изоляционные материалы – Способы разделки кабелей – Разделка проводов и кабелей – Оконцевание жил проводов и кабелей пайкой – Подготовка электрических машин к разборке (сборке) – Разборка и сборка электрических машин постоянного тока – Дефектация машин постоянного тока – Разборка и сборка асинхронных двигателей – Дефектация асинхронного двигателя – Определение начал и концов асинхронных электродвигателей – Характерные неисправности электрических машин – Определение обрыва обмоток электродвигателей – Определение неисправностей в обмотке якоря – Определение коротких замыканий в обмотках электродвигателей – Восстановление пониженной изоляции двигателей – Проверка сопротивления изоляции обмоток электродвигателей – Способы отыскания неисправностей в электрических цепях – Отыскание неисправностей в электрических цепях – Прямое включение электродвигателей в сеть и их реверсирование – Монтаж однофазного выпрямителя – Определение исправного состояния диодов – Монтаж аппаратов и приборов – Монтаж коммутационной и защитной аппаратуры – Подключение электроизмерительных приборов	72		

– Измерение сопротивления изоляции щитовым мегаомметром и другими электроизмерительными приборами			
Производственная практика 3-4 курс 6-7 семестр	1152		
Виды работ: – Требования безопасности при работе на оборудовании с инструментами на судах – Испытания и нормативные документы – Назначение машинно-котельного отделения (МКО), чертежи общего вида – Составить и изучить классификацию электрических машин на судне. – Изучить электромеханические характеристики электрических машин на судне. – Производить подключение электрических машин к судовой сети. – Оценивать исправность электрических машин. – Производить замену электрических машин. – Выполнять мероприятия по техническому обслуживанию судовых электроприводов. – Выполнять наладочные операции при эксплуатации электроприводов. – Пускать электроприводы и оценивать их работоспособность. – Контролировать нагрузку работающих электроприводов. – Подготовка генератора к пуску и запуску – Остановить генератор с соблюдением правил технической эксплуатации. – Ввести дизель-генераторы в параллельный режим. – Производить параметрический контроль судовой электростанции по приборам на ГРЩ и пульте ЦПУ. – Производить необходимые включения и отключения судовых электропотребителей. – Производить основные операции по эксплуатации судовой электростанции во время работы. – Производить необходимые включения и отключения на ГРЩ, АРЩ, БРЩ, РЩ, ЗРЩ. – Включение и отключение заряда аккумуляторных батарей. – Контролировать надежность изоляции обмоток электрических машин и электрических сетей. – Электроприводы рулевых и подруливающих устройств. – Электроприводы швартовно-якорных, буксирных и грузоподъемных механизмов. – Электроприводы машинно-котельного отделения и вспомогательных механизмов. – Безопасность труда при техническом обслуживании судовых электроприводов. – Электробезопасность, средства защиты от поражения электрическим током. – Гребные электрические установки – Судовые устройства и механизмы – Судовые электрические станции – Регулирование напряжения судовой электростанции – Регулирование частоты вращения двигателей – Параллельная работа судовых генераторов – Восстановление работоспособности систем возбуждения синхронных генераторов – Замена неисправной коммутационной аппаратуры, измерительных приборов и устройств расширения пределов измерения на силовых щитах – Электрические сети – Автоматизация судовых устройств и механизмов	1152		

– Введение наблюдения за работой механизмов и систем			
– Ремонтные и электромонтажные работы на судне.			
– Оформление технической документации и составление ремонтных ведомостей			
– Использование внутренней связи и систем аварийно-предупредительной сигнализации.			
Промежуточная аттестация	18		
Экзамен по профессиональному модулю ПМ.01			
Всего ПМ.01	2090		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Для реализации программы профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения:

– *Лаборатория судовых электроприводов:*

Комплект учебной мебели (столы, стулья, доска). Наличие учебно-методических пособий по разделу модуля, наглядных пособий. Материалы для выполнения практических и лабораторных работ. Переносные стенды. Действующая модель ГРЩ. Схемы судовых электроприводов. Раздаточный материал. Рисунки. Электронно-лучевая трубка, осциллограф. ПК, мультимедийный проектор, видеоманитофон, телефон

– *Лаборатория технического обслуживания электрооборудования:*

Комплект учебной мебели (столы, стулья, доска). Наличие учебно-методических пособий по разделу модуля, наглядных пособий. Материалы для выполнения практических и лабораторных работ. Схемы управления. Электропривод. Система генератор – двигатель. Плакаты. Учебные стенды. Осциллограф. Мультиметр. Мегаомметр. Измерительные приборы. Модули для сборки схем. ПК. Принтер. Проектор. Действующая модель главного распределительного щита (ГРЩ). Учебные стенды по дисциплине

– *Лаборатория судового электрооборудования и электронной аппаратуры:*

Комплект учебной мебели (столы, стулья, доска). Макеты электроприборов, электрические приборы; наличие учебно-методических пособий по дисциплине, материалы для выполнения практических работ и лабораторных работ.

Лабораторные стенды 15 штук. Модели механизмов. Плакаты.

– *Лаборатория судовых электроэнергетических систем:*

Комплект учебной мебели (столы, стулья, доска). Наличие учебно-методических пособий по разделу модуля, наглядных пособий. Материалы для выполнения практических и лабораторных работ. Электрические схемы. Плакаты. Учебные стенды. Ноутбук, мультимедийный проектор.

– *Мастерская слесарно-механическая:*

Станки настольно-сверлильные, станок отрезной ножовочный, станок радиально-сверлильный, рычажные ножницы, верстаки с тисками 18 рабочих мест. Инструменты (напильники, слесарные молотки, зубило, крейцмейсель, кернер, чертилки, сверл).

– *Мастерская электромонтажная:*

Комплект учебной мебели (столы, стулья, доска). Презентации Комплект плакатов и стендов. Верстак слесарный одноместный с подъемными тисками. Верстак с трубоприжимом. Стол электромонтажника. Вертикально - сверлильный станок. Места для пайки, коммутационная аппаратура, электродвигатели, паяльники, инструмент электромонтажника

– *Лаборатория электрических систем автоматики и контроля судовых технических средств:*

Комплект учебной мебели (столы, стулья, доска). Наличие учебно-методических пособий по разделу модуля, наглядных пособий. Материалы для выполнения практических и лабораторных работ Учебные стенды. Электрические схемы. Плакаты. Пульт управления электрооборудованием судна. Мультимедийный проектор, ПК.

– *Лаборатория энергетического оборудования, механизмов и систем судна:*

Комплект учебной мебели (столы, стулья, доска). Наличие учебно-методических пособий по разделу модуля, наглядных пособий. Материалы для выполнения практических и лабораторных работ. Двигатель М-50. Двигатель 4Ч-13/18. Компрессор трехступенчатый, пост управления Г60, коленчатые валы двигателей ЗД6 и 6Ч12/14, ПК, мультимедийный проектор, принтер, сканер, копир. Телевизор. Видеоманитофон с учебными фильмами. Приборы диагностики неисправности двигателя. Распределительные валы двигателя НФД 48У, 6Л275ПНС, форсунки дизелей. Учебные стенды: ТНВД, форсунок, насосов, планшеты разреза серийных судовых дизелей.

– *Тренажер судовой энергетической установки (Учебно-тренажерный центр имени Ф.Ф. Ушакова):*

Пропульсивная установка судна РО-РО. Энергетическая установка судна РО-РО.

Вспомогательные механизмы и системы судна. Тренажер для лиц рядового состава, несущих ходовую навигационную вахту. Тренажерный комплект TRANZAS (пропульсивные и электроэнергетические системы). ПК, учебные плакаты систем судна РО-РО.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Электронные издания

1. Бурков, А. Ф. Электрические приводы судовых механизмов : учебник для спо / А. Ф. Бурков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 348 с. — ISBN 978-5-8114-6722-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/151701>
2. Ванурин, В. Н. Электрические машины / В. Н. Ванурин. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 304 с. — ISBN 978-5-507-44501-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/230384>
3. Игнатович, В. М. Электрические машины и трансформаторы : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Игнатович, Ш. С. Ройз. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 181 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00798-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513195>
4. Ремезовский, В. М. Судовые электроэнергетические системы и их эксплуатация : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Ремезовский, В. Г. Лихачев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 223 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14823-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520298>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Шичков, Л. П. Электрический привод : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. П. Шичков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 326 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08816-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514060>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 1.1. Обеспечивать оптимальный режим работы электрооборудования и средств автоматики с учётом их функционального назначения, технических характеристик и правил эксплуатации	– Техническая эксплуатация судовых электрических и электронных систем, генераторов, устройств распределения электрической энергии, систем защиты и контроля выполняется в соответствии с руководствами по эксплуатации, установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций; – Параметрический контроль работы судового электрооборудования и средств автоматики выполняется надлежащим образом и является достаточным для поддержания безопасных условий эксплуатации; – Надёжность и работоспособность электрооборудования и средств автоматики обеспечивается в соответствии с нормативами по их эксплуатации и руководствами изготовителей; – Надёжность и работоспособность электрооборудования на напряжение свыше 1000 В обеспечивается в соответствии с международными и национальными требованиями; – Наблюдение за технической эксплуатацией судового электрооборудования и средств автоматики является достаточным для поддержания безопасных условий эксплуатации; – Методы оценки влияния внешних факторов (температуры, попадания брызг воды, повышенной влажности, вибрации, качки) на работу электроприводов судовых механизмов, на изменение рабочих параметров электрооборудования судна применяются успешно	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических, лабораторных занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: - дифференцированный зачёт - защита курсовой работы - экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. отчёт по практике 2. дифференцированный зачёт 3. экзамен.
ПК 1.2. Измерять и настраивать электрические цепи и электронные узлы	– Электрические измерения в судовых электротехнических устройствах, а также измерение сопротивления изоляции и заземления проводятся в соответствии с наставлениями и хорошей практикой; – Измерительное оборудование для измерения и настройки электрических цепей и электронных узлов выбираются и используются надлежащим образом и толкование результатов точное; – Настройки систем автоматического регулирования, включая микропроцессорные системы управления, проводятся в соответствии с наставлениями и хорошей практикой; – Измерения и настройки	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. дифференцированный зачёт 2. защита курсовой работы 3. экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм:

	электрооборудования на напряжение свыше 1000 В проводятся в соответствии с международными и национальными требованиями	1.отчёт по практике 2. дифференцированный зачёт 3.экзамен.
ПК 1.3. Выполнять работы по регламентному обслуживанию электрооборудования	– Работы по регламентному обслуживанию электрооборудования (в том числе электрооборудования на напряжение свыше 1000 В) и средств автоматики выполняются в соответствии с нормативами по их эксплуатации и руководствами изготовителей; – Испытания и определение работоспособности установленного и эксплуатируемого судового электрооборудования, средств автоматики проводятся в соответствии с наставлениями и хорошей практикой	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 1.дифференцированный зачёт 2.защита курсовой работы 3.экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: 1.отчёт по практике 2. дифференцированный зачёт 3.экзамен.
ПК 1.4. Выполнять диагностирование, техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования	– Техническое обслуживание и ремонт судового электрооборудования, систем автоматики и управления главной двигательной установкой, вспомогательными механизмами, систем управления палубными механизмами, систем управления и безопасности, электрооборудования, систем жизнеобеспечения, бытового электрооборудования судна навигационного оборудования, систем связи, а также судового электрооборудования на напряжение свыше 1000 В выполняется надлежащим образом в соответствии с международными и национальными требованиями и является достаточным для обеспечения исправного технического состояния и поддержания безопасных условий эксплуатации; – Измерительное и испытательное оборудование при эксплуатации и ремонте судового электрооборудования и средств автоматики выбираются и используются надлежащим образом и толкование результатов точное; – Расчёт параметров электрических машин и аппаратов, схем автоматики и устройств, входящих в неё на электрическую и тепловую устойчивость, обеспечивает правильный выбор электрооборудования при эксплуатации судна; – Электросхемы, чертежи и эскизы деталей понятны, правильно читаются и анализируются; – Построение принципиальных схем и чертежей электрооборудования и средств автоматики, схем микропроцессорных систем управления электротехническими средствами судов выполняется в соответствии с действующими правилами, международными и национальными стандартами;	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. дифференцированный зачёт 2. защита курсовой работы 3. экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. отчёт по практике 2. дифференцированный зачёт 3. экзамен.

	– Поиск неисправностей судового электрооборудования и средств автоматики приводит к восстановлению их работоспособности; – Графики технического обслуживания правильно составляются и используются в работе; – Неисправности в техническом состоянии электрооборудования и электротехнических средств автоматики машинного отделения, включая системы управления главной двигательной установки, вспомогательных механизмов, гребной электрической установки и электростанции, электрооборудования и электротехнических средств автоматики находовом мостике, включая электрорадионавигационные системы, системы судовой связи, электрооборудования и электротехнических средства автоматики палубных механизмов и грузоподъёмного оборудования точно определяются и своевременно устраняются; – План работ по ремонту судового электрооборудования правильно составляется и используется в работе; – Ремонтные ведомости правильно составляются и используются в работе; – Контроль качества работ, выполняемых береговыми и судовыми специалистами, осуществляется надлежащим образом	
ПК 1.5. Осуществлять эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций и отсутствие загрязнения окружающей среды	– Параметрический контроль работы автоматических систем управления главной двигательной установкой и вспомогательными механизмами выполняется надлежащим образом и является достаточным для поддержания безопасных условий эксплуатации; – Мероприятия по снижению травмоопасности и вредного воздействия электрического тока и магнитных полей выполняются надлежащим образом; – Ведение технической документации выполняется в соответствии с действующими правилами, международными и национальными стандартами; – Операции при эксплуатации судовых технических средств планируются и выполняются в соответствии с руководствами по эксплуатации, установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций; – Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности выполняются надлежащим образом; – Мероприятия по обеспечению экологической безопасности при эксплуатации судового электрооборудования и средств автоматики выполняются надлежащим образом; – Использование внутрисудовой связи осуществляется успешно, связь чёткая и	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. дифференцированный зачёт 2. защита курсовой работы 3. экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. отчёт по практике 2. дифференцированный зачёт 3. экзамен.

	понятная, регистрация сообщений ведётся в полном объёме, точно соответствует установленным требованиям; – Работа с компьютером и компьютерными сетями на судах осуществляется правильно и успешно; – Подключения и отключения судовой компьютерной информационной системы осуществляются правильно; – Судовая компьютерная информационная система в части ввода, вывода, копирования и удаления информации успешно используется; – Приёмка и сдача судового электрооборудования, запасных частей, инструмента, инвентаря и технической документации судового электрооборудования выполняется в соответствии с действующими правилами, международными и национальными стандартами; – Сведения от сдающего дела электромеханика о составе и техническом состоянии электрооборудования, наличии запасных частей, инструмента и расходных материалов, об имеющихся неисправностях и авариях электрооборудования, их последствиях, о ходе ремонта и техническом обслуживании электрооборудования получаются в соответствии с действующими правилами, международными и национальными стандартами; – Соответствие записей в эксплуатационных документах учёта действительному состоянию электрооборудования успешно проверяются; – Ведение технической документации электромеханической службы выполняется в соответствии с действующими правилами, международными и национальными стандартами	
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	– Задачи профессиональной деятельности в различных контекстах распознаются, анализируются, выделяются составные части, определяются этапы и успешно решаются при исполнении должностных обязанностей	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. дифференцированный зачёт 2. защита курсовой работы 3. экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. отчёт по практике

		2. дифференцированный зачёт 3. экзамен.
ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	– Задачи профессиональной деятельности успешно выполняются посредством поиска и нахождения необходимой информации, её структурирования и выделения наиболее значимой для применения	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: дифференцированный зачёт защита курсовой работы экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. отчёт по практике 2. дифференцированный зачёт 3. экзамен.
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	– Собственное профессиональное и личностное развитие планируется и реализовывается с учётом актуальной нормативно-правовой документации профессиональной деятельности по выстроенной траектории профессионального развития и самообразования	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: дифференцированный зачёт защита курсовой работы экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. отчёт по практике 2. дифференцированный зачёт 3. экзамен.
ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	– 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 в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. дифференцированный зачёт 2. защита курсовой работы 3. экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. отчёт по практике 2. дифференцированный зачёт

		3.экзамен.
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста	– Оформление документов и изложение своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке точное и чёткое. – Правила взаимодействия сподчинёнными и руководством, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. дифференцированный зачёт 2. защита курсовой работы 3. экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. отчёт по практике 2. дифференцированный зачёт 3. экзамен.
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	– Значимость своей специальности понимается и может быть объяснена	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. дифференцированный зачёт 2. защита курсовой работы 3. экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. отчёт по практике 2. дифференцированный зачёт 3. экзамен.
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	– Нормы экологической безопасности соблюдаются, направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности определяются точно	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. дифференцированный зачёт 2. защита курсовой работы 3. экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. отчёт по практике 2. дифференцированный зачёт 3. экзамен.

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	– Средства информационных технологий для решения профессиональных задач успешно применяются и используется современное программное обеспечение	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. дифференцированный зачёт 2. защита курсовой работы 3. экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. отчёт по практике 2. дифференцированный зачёт 3. экзамен.
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	– Профессиональная документация на государственном и иностранном языке правильно понимается и используется для исполнения должностных обязанностей	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. дифференцированный зачёт 2. защита курсовой работы 3. экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. отчёт по практике 2. дифференцированный зачёт 3. экзамен.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Рыбинское ордена «Знак Почета» училище
имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий отделением
Рыбинского ордена «Знак Почета»
училища имени В.И. Калашникова –
филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

 /Евсеева С.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ КОЛЛЕКТИВА ИСПОЛНИТЕЛЕЙ»

наименование учебной дисциплины

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

код

наименование специальности (ев)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Рыбинское ордена «Знак Почета» училище
имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий отделением
Рыбинского ордена «Знак Почета»
училища имени В.И. Калашникова –
филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

 /Евсеева С.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ КОЛЛЕКТИВА ИСПОЛНИТЕЛЕЙ»
наименование учебного дисциплины

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики
код наименование специальности (ей)

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ КОЛЛЕКТИВА ИСПОЛНИТЕЛЕЙ»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающимися должен осваиваться основной вид профессиональной деятельности Организация работы коллектива исполнителей и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Организация работы коллектива исполнителей
ПК 2.1	Планировать и организовывать работу коллектива исполнителей
ПК 2.2	Руководить работой коллектива исполнителей
ПК 2.3	Анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	1. планировании и организации работы коллектива исполнителей на основе знания психологии личности и коллектива; 2. руководстве коллективом исполнителей; 3. контроле качества выполняемых работ; 4. оформлении технической документации организации и планировании работ; 5. анализе процесса и результатов деятельности работы коллектива исполнителей с применением современных информационных технологий.

уметь:	1. организовывать рационально рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда; 2. рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели, характеризующие эффективность выполняемых работ; 3. планировать работу исполнителей; 4. инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ; 5. принимать и реализовывать управленческие решения и проводить оценку результата; 6. применять методы управления персоналом на судне; 7. мотивировать работников на решение производственных задач; 8. управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками; 9. обеспечивать соблюдение правил безопасности труда и выполнение требований производственной санитарии; 10. применять компьютерные и телекоммуникационные средства; 11. использовать необходимые нормативно-правовые документы;
знать:	1. современные технологии управления работы коллектива исполнителей; 2. основы организации и планирования деятельности работы коллектива исполнителей; 3. принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов на производстве; 4. характер взаимодействия с другими подразделениями; 5. методы принятия решений; 6. функциональные обязанности работников и руководителей; 7. принципы делового общения в коллективе; 8. основы конфликтологии; 9. основные производственные показатели работы организации отрасли и ее структурных подразделений; 10. методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей; 11. виды, формы и методы мотивации персонала, в том числе материальное и нематериальное стимулирование работников; 12. методы оценивания качества выполняемых работ; 13. способы оценки ситуации и риска; 14. деловой этикет; 15. особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; 16. методы осуществления мероприятий по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний;

1.1.4.Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 64, в том числе в форме практической подготовки – 16 часов,

Промежуточная аттестация – 18 часов

Из них на освоение:

МДК 02.01 – 64 часов, из них практических занятий - 16 часов,

Производственная практика - 144 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объём нагрузки, час.	Объём профессионального модуля, ак. час.								
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем								
			Всего	в том числе				Практика			
				теоретич. зан.	Практических зан.	лаборатор. зан.	курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная	Консультации	Промежуто ч. аттестат.
ОК 01-11 ПК 2.1-2.3	МДК.02.01 Основы управления коллективом исполнителей	64	64	48	16	-	-	-	-	-	-
ПК 2.1-2.2, ОК 01-11	Раздел 1. Планирование, организация и руководство работой коллектива исполнителей (3 курс 6 семестр)	32	32	20	12	-	-	-	-	-	-
ПК 2.3 ОК 01-11	Раздел 2. Нормативное правовое регулирование в области руководства работой коллектива исполнителей (3 курс 6 семестр)	32	32	28	4	-	-	-	-	-	-
Экзамен квалификационный ПМ.01		-	-	-	-	-	-	-	-	-	18
Всего		226	64	48	16	-	-	-	144	-	18

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем в часах	Код ПК,ОК	Код Н/У/З
1	2	3		
МДК. 02.01 Основы управления коллективом исполнителей		64		
Раздел 1. Планирование, организация и руководство работой коллектива исполнителей (3 курс 6 семестр)		32	ПК 2.1-2.2, ОК 01-11	
Тема 1.1. Планирование и организация работы коллектива	Содержание	4	ОК4, ОК7, ОК11, ПК2.1	Н1, У1, 39, 316
	1. <i>Основы организации и планирования деятельности работы коллектива исполнителей.</i> Нормативно – правовая документация по организации деятельности коллектива исполнителей.	4		
	2. <i>Организация рабочих мест, расстановка кадров, обеспечение их предметами и средствами труда.</i>			
	3. <i>Методы осуществления мероприятий по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний</i>			
Тема 1.2. Планирование работы коллектива исполнителей	Содержание	10	ОК4, ОК7, ОК11, ПК2.1-2.2	Н1,Н2, У2,У3, 310
	1. <i>Методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей</i>	6		
	2. <i>Планирование работы и контроль исполнителей</i> на всех стадиях работ			
	3. Планирование производственных показателей работы организации отрасли и её структурных подразделений			
	4. Планирование мероприятий по контролю за соблюдением правил безопасности труда и выполнению требований производственной санитарии			
	5. Бизнес план предприятия и порядок его разработки			
	6. Особенности планирования работы предприятий в условиях макроэкономической нестабильности			
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие № 1. Расчёт по принятой методике основных производственных показателей.	2		
	Практическое занятие № 2. Выделение, распределение и установление очерёдности использования ресурсов, расчёт основных показателей трудовых ресурсов.	2		
Тема 1.3. Управление коллективом.	Содержание	18	ОК1-11, ПК2.1-2.3	Н5, У5,У7,У8,
	1. <i>Особенности менеджмента в области профессиональной</i>	10		

	<i>деятельности</i> и характер взаимодействия с другими подразделениями.			У10,31, 36,37, 38,314, 315
	2. Современные технологии управления коллектива исполнителей			
	3. Анализ коррупционных рисков в вопросах управления персоналом, в том числе сменяемости кадров. Определение причин увольнения сотрудников при превышении норм средней сменяемости кадров.			
	4. Функциональные обязанности работников и руководителей			
	5. Деловое общение и его роль в решении проблем управления коллективами предприятий, подразделений, экипажами судов.			
	6. Основы укрепления трудовой производственной дисциплины.			
	7. Этика. <i>Принципы делового общения в коллективе. Деловой этикет.</i> Правила этикета. Культура речи и слушания.			
	8. Психология менеджмента. <i>Основы конфликтологии.</i> Психологи конфликта и способы его разрешения. Правила поведения в условиях конфликта. Управление конфликтными ситуациями, стрессами и рисками. Коррупционные риски в вопросах урегулирования конфликта интересов. Факты аффилированности. Факты совместной службы (работы) близких родственников.			
	В том числе практических занятий	8		
	Практическое занятие № 3. Процесс управления.	8		
	Практическое занятие № 4. Руководство и лидерство. Уверенность и руководство, включая мотивацию. Принятие решений. Выявление и рассмотрение выработанных вариантов, выбор курса действий.			
	Практическое занятие № 5. Оценка и ситуация риска. Управление рисками.			
	Практическое занятие № 6. Управление конфликтами и стрессами.			
Раздел 2. Нормативное правовое регулирование в области руководства работой коллектива исполнителей. (3 курс 6 семестр)		32	ПК 2.3 ОК 01-11	
Тема 2.1. Организация производственного и технологического процесса	Содержание:	4	ОК2-5, ПК2.2	Н3, У2,У4, 33,310,311,312
	1. Принципы, формы и методы организации производственного и технологического процесса на производстве.	4		
	2. Организация процесса, контроль и методы оценивания качества выполняемых работ. Техническая документация организации.			
Тема 2.2. Организация и нормирование труда на предприятии	Содержание:	6	ОК4-7, ОК11, ПК2.3	Н4, У6,У7,У11, 311
	1. Методы нормирования труда. Сущность заработной платы. Системы и формы оплаты труда.	6		
	2. Организация и оплата труда на предприятии. <i>Виды, формы и методы мотивации персонала, в т.ч. материальное и нематериальное стимулирование.</i>			

Тема 2.3. Основные показатели деятельности предприятий водного транспорта	Содержание:	22	ОК1-11, ПК2.1-2.3	Н4,Н5, У10,У11, 33
	1. Понятие и роль технического нормирования. Нормы загрузки судов. Судо-часовые нормы.	18		
	2. Диспетчерские справочники характеристик флота. Рейс. Круговой рейс судна.			
	3. Технические и технологические нормы эксплуатации флота.			
	4. Расчет кругового рейса судна.			
	5. Основные производственные показатели работы организации отрасли и ее структурных подразделений. Доходы, прибыль, рентабельность судна.			
	В том числе практических занятий	4		
	Практическое занятие № 7. Определение норм загрузки судна. Определение судо-часовых норм погрузки-выгрузки.	4		
Практическое занятие № 8. Расчет стояночного времени судна в порту. Определение ходового времени судна. Расчет кругового рейса судна.				
Производственная практика (3 курс 6 семестр, 4 курс 7 семестр) Виды работ: Исполнение обязанностей командного состава в соответствии с нормативными документами Планирование и организация работы коллектива исполнителей на основе знания психологии личности и коллектива Деловое общение в коллективе Современные технологии управления работой коллектива исполнителей Оформление технической документации организации и планирование работы коллектива Методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей Расчет основных производственных показателей, характеризующих эффективность выполняемых работ Рациональная организация рабочих мест, расстановка кадров, обеспечение их предметами и средствами труда Функциональные обязанности работников и руководителей Инструктирование и контроль исполнителей на всех стадиях работы Прием и реализация управленческих решений Виды, формы и методы мотивации персонала, в том числе материальное и нематериальное стимулирование работников флота Управление конфликтными ситуациями, стрессами Соблюдение правил безопасности труда и выполнение требований санитарии Использование необходимых нормативно – правовых документов		144		
		144		
Экзамен по профессиональному модулю ПМ.02		18		
Всего ПМ.02		226		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Кабинет организации работы подразделения и управления персоналом:

Комплект учебной мебели (столы, стулья, доска).

Наличие учебно-методических пособий по разделам модуля. Справочно-правовые системы

Консультант +

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные электронные издания

1. Коргова, М. А. Менеджмент. Управление организацией : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. А. Коргова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12330-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517850>
2. Менеджмент : учебник для среднего профессионального образования / Ю. В. Кузнецов [и др.] ; под редакцией Ю. В. Кузнецова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 448 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02995-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514107>
3. Менеджмент. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. В. Кузнецов [и др.] ; под редакцией Ю. В. Кузнецова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02464-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513144>
4. Экономика труда: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Симонова [и др.] ; под общей редакцией М. В. Симоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13411-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/519424>
5. Яцков, И. Б. Экономика отрасли. Морской транспорт / И. Б. Яцков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 328 с. — ISBN 978-5-507-44461-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/224699>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Иванова, И. А. Менеджмент : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Иванова, А. М. Сергеев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 305 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7906-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513145>
2. Карпенко, С. М. Экономика организации предприятия. Курс лекций: учебное пособие / С. М. Карпенко. — Брянск: Брянский ГАУ, 2018. — 154 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133057>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Планировать и организовывать работу коллектива исполнителей	Демонстрация умений организовывать эффективную работу коллектива исполнителей с помощью управленческих решений.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. экзамен. Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА.
ПК 2.2. Руководить работой коллектива исполнителей	Демонстрация профессиональных и личностных качеств руководителя.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 2. экзамен. Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА.
ПК 2.3. Анализировать процесс и результаты деятельности коллектива исполнителей	Демонстрация умений анализировать деятельность коллектива исполнителей, оценивать результаты данной деятельности и на основе анализа разрабатывать корректирующие действия, направленные на повышение эффективности труда.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 3. экзамен. Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА.
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Задачи профессиональной деятельности в различных контекстах распознаются, анализируются, выделяются составные части, определяются этапы и успешно решаются при исполнении должностных обязанностей	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. отчёт по практике 2. дифференцированный зачёт 3. экзамен.

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности успешно выполняются посредством поиска и нахождения необходимой информации, её структурирования и выделения наиболее значимой для применения	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 2. экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: 1.отчёт по практике 2.дифференцированный зачёт 3.экзамен.
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Собственное профессиональное и личностное развитие планируется и реализовывается с учётом актуальной нормативно-правовой документации профессиональной деятельности по выстроенной траектории профессионального развития и самообразования	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 3. экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: 1.отчёт по практике 2.дифференцированный зачёт 3.экзамен.
ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	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 в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 4. экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: 1.отчёт по практике 2.дифференцированный зачёт 3.экзамен.

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста	Оформление документов и изложение своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке точное и чёткое. Правила взаимодействия с подчинёнными и руководством, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 5. экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: 1.отчёт по практике 2.дифференцированный зачёт 3.экзамен.
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	Значимость своей специальности понимается и может быть объяснена	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 6. экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: 1.отчёт по практике 2.дифференцированный зачёт 3.экзамен.
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективнодействовать в чрезвычайных ситуациях	Нормы экологической безопасности соблюдаются, направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности определяются точно	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 7. экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: 1.отчёт по практике 2.дифференцированный зачёт 3.экзамен.

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Средства информационных технологий для решения профессиональных задач успешно применяются и используется современное программное обеспечение	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 8. экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: 1.отчёт по практике 2.дифференцированный зачёт 3.экзамен.
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	Профессиональная документация на государственном и иностранном языке правильно понимается и используется для исполнения должностных обязанностей	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 9. экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: 1.отчёт по практике 2.дифференцированный зачёт 3.экзамен.
ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Знания по финансовой грамотности успешно используются, в профессиональной сфере основы предпринимательской деятельности находят практическое применение	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 10. экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: 1.отчёт по практике 2.дифференцированный зачёт 3.экзамен.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Рыбинское ордена «Знак Почета» училище
имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий отделением
Рыбинского ордена «Знак Почета»
училища имени В.И. Калашникова –
филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

 /Евсеева С.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.03 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПЛАВАНИЯ»

наименование учебного документа

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

код

наименование специальности (ей)

Рабочая программа профессионального модуля «**ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПЛАВАНИЯ**» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики**

Организация – разработчик: Рыбинское ордена «Знак Почета» училище имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

Составители:

Попов А.И. – преподаватель первой квалификационной категории

Смирнова О.Л. – методист первой квалификационной категории

Рабочая программа
рассмотрена и одобрена на заседании ЦМК

от 28.08.25 дата протокол № 1

Председатель ЦМК

 /Скучилов А.Н.
подпись ФИО

УТВЕРЖДЕНА

Методическим советом
Рыбинское ордена «Знак Почета»
училище
имени В.И. Калашникова – филиал
ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

28.08.25 дата протокол № 1

секретарь МС  Смирнова О.Л.

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.03 ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПЛАВАНИЯ»

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающимися должен осваиваться основной вид профессиональной деятельности Обеспечение безопасности плавания и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 3	Обеспечение безопасности плавания
ПК 3.1.	Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности
ПК 3.2.	Применять средства по борьбе за живучесть судна
ПК 3.3.	Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара
ПК 3.4.	Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при авариях
ПК 3.5.	Оказывать первую помощь пострадавшим
ПК 3.6	Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства
ПК 3.7	Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	1. действиях по тревогам; 2. борьбе за живучесть судна; 3. организации и выполнении указаний при оставлении судна; 4. использовании коллективных и индивидуальных спасательных средств; 5. использовании средств индивидуальной защиты; 6. действиях при оказании первой помощи; 7. обеспечении надлежащего уровня охраны судна.
уметь	1. действовать при различных авариях; 2. применять средства и системы пожаротушения; 3. применять средства по борьбе с водой; 4. пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия; 5. применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях; 6. производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов; 7. управлять коллективными спасательными средствами; 8. действовать в чрезвычайных ситуациях; 9. обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства; 10. предотвращать неразрешенный доступ на судно; 11. оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи;
знать	1. нормативные правовые акты в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности; 2. расписание по тревогам, виды и сигналы тревог; 3. организацию проведения тревог; 4. порядок действий при авариях; 5. мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне; 6. виды и химическую природу пожара; 7. виды средств и системы пожаротушения на судне; 8. особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях; 9. виды средств индивидуальной защиты; 10. мероприятия по обеспечению непотопляемости судна; 11. методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна; 12. виды и способы подачи сигналов бедствия; 13. способы выживания на воде; 14. виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения; 15. устройства спуска и подъема спасательных средств; 16. порядок действий при поиске и спасании; 17. порядок действий при оказании первой помощи; 18. мероприятия по обеспечению транспортной безопасности; 19. уровни охраны на судах и портовых средствах; 20. комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды;

1.1.4 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 288, в том числе в форме практической подготовки – 34 часа

Промежуточная аттестация – 18 часов

Из них на освоение:

МДК 03.01 – 126 часов, из них практических занятий - 34 часа

Учебная практика – 36 часов

Производственная практика - 108 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объём нагрузки, час.	Объём профессионального модуля, ак. час.								
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем								
			Всего	в том числе				Практика			
				теоретич. зан.	Практических зан.	лаборатор. зан.	курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная	Консультации	Промежуто ч. аттестат.
ОК 01-07,09-11 ПК 3.1-3.7	МДК.03.01 Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность	126	126	92	34	-	-	-	-	-	-
ОК 01-07,09-11 ПК 3.1-3.7	Раздел 1. Транспортная безопасность и система управления безопасностью (2 курс 3 семестр)	32	32	32	-	-	-	-	-	-	-
ОК 01-07,09-11 ПК 3.1-3.7	Раздел 2. Борьба за живучесть судна и обеспечение выживаемости людей (2 курс 4 семестр)	58	58	30	28	-	-	-	-		
ОК 01-07,09-11 ПК 3.1-3.7	Раздел 3. Оказание первой помощи (2 курс 4 семестр)	12	12	12	6	-	-	-	-	-	
ОК 01-07,09-11 ПК 3.1-3.7	Раздел 4. Предупреждение и предотвращение загрязнения окружающей среды при эксплуатации судна (3 курс 5 семестр)	24	24	24	-	-	-	-	-	-	-
Экзамен квалификационный ПМ.03		-	-	-	-	-	-	-	-	-	18
Всего		288	126	92	34	-	-	36	108	-	18

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объём в часах	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3		
МДК. 03.01 Безопасность жизнедеятельности на судне и транспортная безопасность.		86		
Раздел 1 Транспортная безопасность и система управления безопасностью. (2 курс 3 семестр)		32	ОК 01-07, 09-11 ПК 3.1-3.7	
Тема 1.1. Нормативно-правовое регулирование в области обеспечения транспортной безопасности.	Содержание	4	ОК2, ПК3.1	У8,31
	1. Международное и национальное законодательство в области транспортной безопасности. <i>Нормативные правовые акты в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности.</i>	4		
	2. Права и обязанности членов экипажа судна, ответственных за транспортную безопасность.			
Тема 1.2. Организация охраны судов и портовых средств.	Содержание	14	ОК1-11, ПК3.1	Н7, У9,У10, 319
	1. Международное и национальное законодательство в области охраны судов и портовых средств, противодействия пиратству и вооружённому ограблению.	14		
	2. Терминология и определения в области охраны на море, включая элементы связанные с пиратством и вооружённым ограблением.			
	3. Определение рисков и угроз охране, процедуры сообщений, связанных с охраной.			
	4. <i>Уровни охраны на море и их воздействие на меры и процедуры по охране на судах и портовых средствах.</i>			
	5. План охраны судна. Оценка охраны судна. Декларация об охране судна.			
	6. Лицо командного состава, ответственное за охрану судна			
	7. Процедуры проведения учений и занятий, относящихся к охране судна.			
	8. Охранное оборудование. Использование охранного оборудования.			
	9. Организация службы охраны. Охранные мероприятия, проводимые на судне. Контроль доступа на судно. Организация доступа на судно посторонних лиц и представителей государственной власти. Организация досмотра судна на различных уровнях охраны.			
	10. Действия при нападении (попытке нападения) на судно в порту. Действия при нападении (попытке высадке) на судно в море. Действия при захвате экипажа в заложники. Действия в случае угрозы взрыва. Признаки самодельных взрывных устройств. Действия при взрыве на судне. Действия экипажа при проведении специальными службами контртеррористической операции. Ответные меры в случае возможного теракта. Профилактические мероприятия защиты от диверсионных актов			

	на судне. Признаки диверсионной деятельности. <i>Обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства</i>			
	11. Процедуры проведения проверок охраны и освидетельствования судна.			
Тема 1.3. Система управления безопасностью (СУБ).	Содержание	14	OK5,OK7, OK9, ПК3.7	НЗ, 320
	1. Международное и национальное законодательство в области безопасной эксплуатации судна и <i>комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды</i> . Политика в области безопасности и защиты окружающей среды.	14		
	2. Значение МКУБ как международного стандарта по управлению безопасной эксплуатацией судов и предотвращению загрязнения.			
	3. Основные цели и задачи СУБ. Принципы построения и структура СУБ. Общие требования к СУБ судна. Обязанности и ответственность владельца, управляющего, фрахтователя судна. Единство береговой и судовой СУБ.			
	4. Условия выдачи и возобновления Документа о соответствии (ДСК) и Свидетельства об управлении безопасностью (СУБ).			
	5. Виды освидетельствований СУБ и их периодичность. Терминология, используемая при освидетельствованиях.			
	6. Процесс проведения освидетельствования судовой СУБ. Требования к членам экипажей в соответствии с СУБ.			
	7. Порядок сертификации компаний по МКУБ. Периодические освидетельствования. Возобновляющее освидетельствование.			
Всего 2 курс 3 семестр		32		
Раздел 2 Борьба за живучесть судна и обеспечение выживаемости людей. (2 курс 4 семестр)		58	OK 01-07, 09-11 ПК 3.1-3.7	
Тема 2.1. Безопасность плавания.	Содержание	12	OK2,OK4, OK7, OK9, ПК3.1.	312
	1. Международное и национальное законодательство в области безопасности плавания.	8		
	2. Контроль технического состояния судна, обеспечивающий безопасность плавания.			
	3. Плавание в штормовых условиях.			
	4. Плавание в ледовых условиях. Плавание за ледоколом, Обледенение судна.			
	5. Буксировка.			
	6. Сбрасывание с палубы судна каравана леса.			
	7. Протоколы связи для судов и портовых средств. Требования к судовым средствам связи. Непрерывная радиовахта в опасных районах. <i>Виды и способы подачи сигналов бедствия</i> . Порядок пользования средствами подачи сигналов бедствия.			
	8. Международное и национальное законодательство в области оказания помощи судам. Понятия о глобальной морской системе связи при бедствии (ГМССБ) и для обеспечения безопасности . Авиационное и морское наставление по поиску и спасению (ИАМСАР)			
	В том числе практических занятий	4		
<i>Практическое занятие №1 Плавание в штормовых и ледовых условиях. Борьба с обледенением. Плавание за ледоколом.</i>		4		
<i>Практическое занятие №2 Требования к судовым средствам связи. Международные</i>				

	сигналы бедствия, способы их подачи и порядок использования					
Тема 2.2. Аварии судов.	Содержание	4	ОК1, ОК4, ОК5, ОК7, ОК9, ПК3.1-3.2, ПК3.4	Н2, У1, 34		
	1. Характерные аварии судов. <i>Порядок и действия при различных авариях. Причины аварий судов. Расследование аварий судов. Борьба за живучесть судна.</i>	2				
	В том числе практических занятий	2				
	Практическое занятие №3 Характерные аварии судов. Причины аварий судов. Расследование аварий судов.	2				
Тема 2.3. Основные положения по обеспечению безопасности судна, экипажа и пассажиров при аварии.	Содержание	24	ОК1, ОК4, ОК5, ОК7, ОК9, ПК3.1-3.2, ПК3.4-3.5	Н1, Н2, Н3, У1, У4 34		
	1. Международное и национальное законодательство в области охраны человеческой жизни при работе на судне. Международная конвенция по поиску и спасанию на море.	14				
	2. Оценка состояния аварийного судна, дефектация повреждений. Судовая документация по борьбе за живучесть.					
	3. Управление аварийным судном. Поддержание судна в мореходном состоянии. Преднамеренная посадка судна на мель. Действия экипажа при столкновении судов. <i>Применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях.</i>					
	4. Расписания по тревогам. Сигналы судовых тревог. Пути эвакуации из судовых помещений. Комплекты ключей от помещений судна.					
	5. Использование средств подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угроза происшествия.					
	6. <i>Использование судового аварийного радиобуя, радиолокационного ответчика, УКВ носимых радиостанций, пиротехнических средств при бедствии.</i>					
	7. Подготовка судна к приёму вертолёт. Спасание с помощью авиации и вертолёт. Приёмы спасания при помощи вертолёт.					
	8. Подготовка на судне оборудования для оказания помощи терпящему бедствие плавсредству. Планирование, выбор схемы, организация и проведение поиска и спасания.					
	В том числе практических занятий	10				
	Практическое занятие №4 Оценка состояния аварийного судна, дефектация повреждений.	10				
	Практическое занятие №5 Расписания по тревогам. Сигналы судовых тревог. Пути эвакуации из судовых помещений. Комплекты ключей от помещений судна.					
	Практическое занятие №6 Действия экипажа при объявлении тревоги. Порядок эвакуации экипажа, управление неорганизованной массой людей.					
	Практическое занятие №7 Использование судового аварийного радиобуя, радиолокационного ответчика, УКВ носимых радиостанций, пиротехнических средств при бедствии.					
	Практическое занятие №8 Подготовка судна к приёму вертолёт. Спасание с помощью авиации и вертолёт. Приёмы спасания при помощи вертолёт.					
Тема 2.4. Борьба с водой.	Содержание	8	ОК4, ПК3.2, ПК3.4	Н5, У3,		
	1. Основные причины нарушения водонепроницаемости корпуса судна.	4				

	2. Разведка. Обследование отсеков судна на предмет водотечности. Доклады командира аварийной партии. Порядок подачи общесудовой тревоги при обнаружении поступления забортной воды внутрь судна. <i>Применение средств по борьбе с водой. Способы выживания на воде.</i>			313
	В том числе практических занятий	4		
	<i>Практическое занятие № 9 Судовая тревога по борьбе с водой. Разведка, обследование отсеков. Действия экипажа по борьбе с водой. Судовые средства по борьбе с водой и их применение</i>	4		
	<i>Практическое занятие № 10 Заделка пробоины мягкими и жесткими пластырями, цементным ящиком, аварийным инвентарем. ТБ при проведении работ по борьбе с водой</i>			
Тема 2.5. Борьба с пожаром.	Содержание	6	ОК4, ОК7, ПК3.3.	Н5, Н4, У2,35, 36, 37, 38
	<i>Мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне. Виды и химическая природа пожаров. Виды средств и системы пожаротушения на судне. Особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях</i>	2		
	В том числе практических занятий	4		
	<i>Практическое занятие № 11 Причины возникновения пожара на судне. Типы пожаров и огнегасительные средства. Мероприятия по предупреждению возникновения пожара. Судовой план. Действия экипажа при пожаре на судне.</i>	4		
	<i>Практическое занятие № 12 Снаряжение пожарного. Группа разведки. Стационарные и переносные средства пожаротушения</i>			
Тема 2.6. Оставление судна и обеспечение выживания людей.	Содержание	4		
	В том числе практических занятий	4		
	<i>Практическое занятие № 13 Выживание в экстремальных условиях. Основные опасности, угрожающие терпящим бедствие. Порядок в спасательном средстве.</i>	4		
	<i>Практическое занятие № 14 Коллективные и индивидуальные спасательные средства, порядок использования нормы снабжения на судах. Правила спуска и подъема спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов</i>			
Всего 2 курс 4 семестр		32		
Раздел 3 Оказание первой помощи. (2 курс 4 семестр)		12	ОК 01-07, 09-11 ПК 3.1-3.7	
Тема 3.1. Анатомия и физиология человека.	Содержание	4	ОК4	Н6, У11, 317
	1. Скелет человека. Мышечная система. Нервная система. Пищеварительная система. Сердечно-сосудистая система. Дыхательная система. Выделительная система	2		
	В том числе практических занятий	2		
	<i>Практическое занятие №1 Изучение строения органов дыхательной системы</i>	2		
Тема 3.2. Первая помощь на судне.	Содержание	8	ОК4	Н6, У11, 317
	1. Общие принципы оказания первой помощи на борту судна. <i>Порядок действий при оказании первой помощи.</i> Судовая аптека. Медицинские изделия, инструменты, медикаменты и рекомендации по их применению и хранению. Аптечка первой помощи коллективного спасательного средства	4		

	2.Характерные виды заболеваний на судах. Правила обращения с заболевшими. Оказание первой помощи при различных видах заболеваний. Уход за заболевшим			
	3.Токсичные опасности на судах. Первая помощь при несчастных случаях, связанных с перевозкой опасных грузов. Уход за пострадавшим.			
	В том числе практических занятий	4		
	<i>Практическое занятие №2 Перенос и транспортировка пострадавшего.</i>			
	<i>Практическое занятие №3 Промывание желудка, слизистых глаз, рта, кожных покровов, СЛР при токсическом отравлении, применение антидотов</i>	4		
Всего 2 курс 4 семестр		12		
Раздел 4 Предупреждение и предотвращение загрязнения окружающей среды при эксплуатации судна. (3 курс 5 семестр)		24		
Тема 4.1. Предупредительные и эксплуатационные меры по обеспечению экологической безопасности.	Содержание	12		
	1.Международные и национальные требования по предотвращению загрязнения с судов	12		
	2. Предупредительные меры обеспечения экологической безопасности			
	3.Судовая документация и свидетельства по вопросам предотвращения загрязнения с судов			
	4. Эксплуатационные меры обеспечения экологической безопасности			
	5.Организация безопасной перевозки грузов и пассажиров.			
	6.Технический регламент о безопасности объектов внутреннего водного транспорта			
Тема 4.2. Послеаварийные меры по обеспечению экологической безопасности.	Содержание	12		
	1. Локализация и ликвидация пятен загрязнения	12		
	2. Ответственность за загрязнение морской среды			
	3. Общие требования и принципы передачи сообщений о загрязнении морской среды			
	4.Основные положения о сбрасывании пищевых отходов.			
	5.Сбор бытовых отходов на судне. Сдача мусора перед выходом судна из порта.			
	6. Типовой судовой план чрезвычайных мер по борьбе с загрязнением нефтью			
Всего 3 курс 5семестр		24		
Промежуточная аттестация		18		
Экзамен по МДК 03.01				
Учебная практика (2 курс 4 семестр)		36		
Виды работ: – Ознакомление с планом охраны труда – Основные термины, понятия и определения, используемые при несении вахты на мостике. – Команды и взаимодействия с вахтенным помощником капитана при несении ходовой вахты. – Использование внутренней связи и систем аварийно-предупредительной сигнализации. – Процедура приема – передачи вахты. – Основные процедуры по охране окружающей среды и мер предосторожности для предотвращения загрязнения. морской окружающей среды. – Основные термины, понятия и определения, используемые при несении вахты на мостике. – Обязанности при авариях, сигналы тревог, пиротехнические сигналы.		36		

– Снаряжение, обеспечивающее личную безопасность и действия, предпринимаемые при обнаружении. потенциальной аварии, включая пожар, столкновение, посадку на мель и поступление воды. Индивидуальные изолирующие дыхательные средства. – Пути эвакуации, системы внутрисудовой связи и аварийно-предупредительной сигнализации. – Оказание доврачебной помощи при несчастных случаях. – Нормы снабжения спасательных шлюпок продовольствием, питьевой водой, пиротехническими и сигнальными средствами, другими видами снабжения. – Подготовка к спуску (подъему) спасательной шлюпки. Порядок посадки людей в спасательные шлюпки. – Надувные спасательные плоты: технические и эксплуатационные характеристики, нормы снабжения, порядок спуска и посадки людей в спасательный плот. Правила поведения в спасательных шлюпках и плотях. – Индивидуальные поддерживающие, изолирующие, поддерживающие и изолирующие спасательные средства: эксплуатационные характеристики, правила использования. – Действия экипажа при объявлении шлюпочной тревоги и тревоги «человек за бортом». – Правила использования пиротехнических и сигнальных средств. – Общие положения техники безопасности при эксплуатации судна и судового оборудования (при эксплуатации трапов и сходни, при палубных работах и грузовых операциях, забортных и покрасочных работах, работах в штормовых условиях), при использовании пиротехники, очистных работах судовых емкостях. – Обязанности вахтенной службы по выполнению техники безопасности. – Правила движения по судну, трапам и сходням. – Техника безопасности при выполнении работ в МКО . – Техника безопасности и обслуживание судовой энергетической установки. Обеспечение сварочных работ. – Техника безопасности при работах в замкнутых помещениях. – Обязанности лиц вахтенной службы по обеспечению безопасной стоянки судна в порту. – Процедуры приема – сдачи вахты. – Использование систем внешней и внутренней связи: сигналы судовых тревог и способы подачи их при стоянке судна в порту. – Выполнение процедур по недопущению загрязнения окружающей среды. – Обеспечение безопасности грузовых операций, контроль за состоянием люковых закрытий. – Кодекс внутреннего водного транспорта. – Правила Российского речного регистра. – Устав службы на судах речного флота. – Международная конвенция ПДНВ с поправками. – Международный кодекс по управлению безопасности (МКУБ).			
Производственная практика (3 курс 6 семестр)	108		
Виды работ: – Цели и задачи обеспечения транспортной безопасности. – Система управления безопасностью (СУБ) компании. – Система управления безопасностью (СУБ) судна. – Требования по контролю и надзору в области обеспечения транспортной безопасности. – Политика Компании по охране и структура. – План охраны судна. – Судовые охранные системы. – Порядок процедур связи. – Подготовка в области обеспечения транспортной безопасности.			

– Требования техники безопасности к устройству судов. – Правила безопасности при проведении судовых работ и мероприятий. – Правила пожарной безопасности. – Правила безопасности при эксплуатации судового электрооборудования. – Средства индивидуальной защиты. – Предупредительные мероприятия по обеспечению живучести судна. – Организация борьбы за живучесть. – Действия по обеспечению остойчивости и непотопляемости судна. – Борьба с пожаром. – Борьба с паром. – Действия экипажа при аварийных ситуациях с разливами нефти и нефтепродуктов. – Действия экипажа при посадке судна на мель и столкновении судов. – Мероприятий по обеспечении живучести при плавании в штормовых условиях и при обледенении корпуса судна. – Действия при отказе в работе электрооборудования. – Классификация спасательных средств. – Индивидуальные спасательные средства. – Эксплуатационные характеристики и устройство спасательных и дежурных шлюпок. – Эксплуатационные характеристики и устройство спасательных плотов и морских эвакуационных систем. – Устройств, указывающие местонахождение терпящих бедствия – Устройства для спуска спасательных шлюпок и плотов. – Поиск и спасение человека упавшего за борт. – Действия при оставлении судна. – Действия на спасательных средствах после оставления судна. – Охрана водной поверхности при эксплуатации судов. – Особенности нефтяного загрязнения и его предотвращение. – Предотвращение загрязнения водоемов сточными водами и мусором. – Загрязнение атмосферы продуктами сгорания и его влияние на окружающую среду. – Основные пути снижения содержания вредных веществ в отработанных газах двигателей. – Средства и способы эвакуации пострадавших. – Аптечка первой помощи. Медицинские аппараты, инструменты и средства ухода за больными. – Основные виды первой помощи на судах. – Обеспечение ухода за больным, получившим травмы.			
Промежуточная аттестация	18		
Экзамен по профессиональному модулю по ПМ.03			
Всего ПМ.03	288		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

- Кабинет безопасности жизнедеятельности на судне;
- Комплект учебной мебели (столы, стулья, доска).
- Комплект плакатов и стендов по дисциплине; комплекты документов, необходимых для организации работы по охране труда.
- Наглядные пособия.
- Наличие учебно-методических пособий по разделам модуля. Телевизор. Плот, кульман, спасательные средства (спасательные гидрокостюмы, дыхательные аппараты)

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

Электронные издания

1. Дробинская, А. О. Анатомия и физиология человека : учебник для среднего профессионального образования / А. О. Дробинская. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 414 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00684-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513285>
2. Землин, А. И. Безопасность жизнедеятельности для транспортных специальностей: противодействие терроризму на транспорте : учебник для среднего профессионального образования / А. И. Землин, В. В. Козлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 155 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14044-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517203>
3. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 499 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00398-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511741>
4. Курочкин, Л. Е. Безопасность на морских судах : учебное пособие / Л. Е. Курочкин, В. А. Коптелов. — Москва : Центркаталог, 2019. — 208 с. — ISBN 978-5-903268-15-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/115530>

Дополнительные источники

1. Безопасность судоходства: курс лекций : учебное пособие / составители А. П. Бобков [и др.]. — Нижний Новгород : ВГУВТ, 2021. — 272 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/192923>
2. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 340 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9986-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514101>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1 Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности	Нормативно-правовые документы в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности правильно понимаются, могут быть объяснены и успешно применяются в профессиональной деятельности. Мероприятия по обеспечению транспортной безопасности выполняются. Уровни охраны на судах и портовых средствах правильно понимаются и успешно применяются. Защищённость судна от актов незаконного вмешательства обеспечивается правильно в соответствии с требованиями, относящимися к усилению охраны на море и в порту. Меры безопасности понимаются правильно, выполняются и обеспечивают предотвращение неразрешённого доступа на судно. Действия в чрезвычайных ситуациях основаны на полной и точной оценке инцидента с использованием всех имеющихся источников информации. Порядок очерёдности, выбор времени для действий и их последовательность соответствует общим требованиям данной чрезвычайной ситуации и позволяет свести к минимуму последствия чрезвычайной ситуации. Организация и выполнение указаний по обеспечению транспортной безопасности осуществляются правильно в соответствии с установленными процедурами. Уровень охраны судна обеспечивается надлежащим образом. Угрозы, затрагивающие охрану, правильно определяются.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. дифференцированный зачёт 2. экзамен. Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА.

ПК 3.2 Применять средства по борьбе за живучесть судна	Демонстрация знаний мероприятий по обеспечению непотопляемости судна на уровне, достаточном для безопасной его эксплуатации. Демонстрация знаний методов восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна на уровне, достаточном для безопасной его эксплуатации. Средства по борьбе за живучесть судна правильно используются и сводят к минимуму потенциальную опасность и угрозу для судна. Средства по борьбе с водой правильно используются и сводят к минимуму потенциальную опасность и угрозу для судна. Борьба за живучесть судна выполняется в соответствии с установленными процедурами и сводит к минимуму потенциальную опасность и угрозу для судна.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. дифференцированный зачёт 2. экзамен. Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА.
ПК 3.3 Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при организации учебных пожарных тревог, предупреждения возникновения пожара и при тушении пожара	Расписания по тревогам, виды и способы подачи сигналов тревог правильно понимаются и успешно применяются. Организация проведения тревог осуществляется в соответствии с установленными процедурами. Мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности на судне выполняются. Демонстрация знаний видов и химической природы пожара. Виды средств и систем пожаротушения на судне правильно понимаются и успешно применяются по назначению. Действия по борьбе с пожаром основаны на полной и точной оценке инцидента с использованием всех источников информации. Порядок очередности, выбор времени для действий и их последовательность соответствуют общим требованиям данного инцидента с учётом особенностей тушения пожаров в различных судовых помещениях. Виды средств индивидуальной защиты правильно понимаются и успешно применяются по назначению. Средства и системы пожаротушения успешно применяются по назначению. Использование средств подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия соответствует установленным процедурам и сводит к минимуму потенциальную	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. дифференцированный зачёт 2. экзамен. Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА.

	опасность и угрозу для экипажа судна, пассажиров и самого судна. Действия, предпринятые после получения сигнала тревоги, соответствуют данной аварии и установленным процедурам. Средства индивидуальной защиты правильно используются и сводят к минимуму потенциальную опасность и угрозу для жизни и здоровья.	
ПК 3.4 Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при авариях	Порядок действий при авариях правильно понимается и успешно применяется. Мероприятия по предупреждению аварий и устранению последствий при авариях выполняются. Действия при различных авариях основаны на полной и точной оценке инцидента с использованием всех имеющихся источников информации. Порядкоочередности, выбор времени для действий и их последовательность соответствует общим требованиям данной аварии и позволяет свести к минимуму последствия аварии. Меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях принимаются правильно и выполняются. Действия при устранении последствий различных аварий соответствуют общим требованиям данной аварии и позволяют свести к минимуму последствия аварии. Использование средств подачи сигналов в случае происшествия или угрозы происшествия соответствуют установленным процедурам и сводит к минимуму потенциальную опасность и угрозу для экипажа судна, пассажиров и самого судна.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. дифференцированный зачёт 2. экзамен. Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА.
ПК 3.5 Оказывать первую помощь пострадавшим	Порядок действий при оказании первой помощи правильно понимается и успешно применяется. Первая помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи, оказывается правильно.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. дифференцированный зачёт 2. экзамен. Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА.

ПК 3.6 Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна при оставлении судна, использовать спасательные шлюпки, спасательные плоты и иные спасательные средства	Расписания по тревогам, виды и сигналы тревог правильно понимаются. Порядок действий при оставлении судна правильно понимается и сводит к минимуму потенциальную опасность и угрозу для выживания. Виды средств индивидуальной защиты правильно понимаются и успешно применяются по назначению. Организация проведения тревог осуществляется в соответствии с установленными процедурами. Виды и способы подачи сигналов бедствия правильно понимаются и успешно применяются. Демонстрация знаний способов выживания на воде, сводящих к минимуму угрозу для выживания. Демонстрация знаний видов коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжения на уровне, достаточном для безопасной эксплуатации данных спасательных средств и их снабжения по назначению. Демонстрация знаний устройства спуска и подъёма спасательных средств на уровне, достаточном для безопасной его эксплуатации. Порядок действий при поиске и спасании правильно понимается и успешно применяется на практике. Операции по спуску и подъёму спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов планируются и выполняются в соответствии с руководствами по эксплуатации, установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций. Управление коллективными спасательными средствами производится в соответствии с наставлениями и хорошей практикой. Судовые средства подачи сигналов в случае происшествия или угрозы происшествия правильно используются. Действия, предпринятые после получения сигнала тревоги, соответствуют данной аварии и установленным процедурам. Организация и выполнение указаний при оставлении судна соответствуют установленным процедурам и сводят к минимуму потенциальную опасность и угрозу для выживания. Коллективные и индивидуальные спасательные средства используются в соответствии с руководствами по	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. дифференцированный зачёт 2. экзамен. Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА.

	эксплуатации, установленными правилами и процедурами, обеспечивающими безопасность операций.	
ПК 3.7 Организовывать и обеспечивать действия подчинённых членов экипажа судна по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды	Комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды правильно понимается и выполняется. Средства по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды применяются правильно. Организация и выполнение указаний по предупреждению и предотвращению загрязнения водной среды осуществляются правильно, требования национального и международного экологического законодательства выполняются.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: дифференцированный зачёт экзамен. Итоговый контроль в соответствии с программой ГИА
ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Задачи профессиональной деятельности в различных контекстах распознаются, анализируются, выделяются составные части, определяются этапы и успешно решаются при исполнении должностных обязанностей.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. дифференцированный зачёт 2. экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. отчёт по практике 2. дифференцированный зачёт 3. экзамен.

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности успешно выполняются посредством поиска и нахождения необходимой информации, её структурирования выделения наиболее значимой для применения.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. дифференцированный зачёт 2. экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. отчёт по практике 2. дифференцированный зачёт 3. экзамен.
ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Собственное профессиональное и личностное развитие планируется и реализуется с учётом актуальной нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности по выстроенной траектории профессионального развития и самообразования.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. дифференцированный зачёт 2. экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: отчёт по практике 1. дифференцированный зачёт 2. экзамен.
ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Работа коллектива и команды организовывается, взаимодействие с коллегами, руководством клиентами в ходе профессиональной деятельности осуществляется с учётом психологической особенности личности и психологических основ деятельности коллектива.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. дифференцированный зачёт 2. экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. отчёт по практике 2. дифференцированный зачёт 3. экзамен.

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста	Оформление документов и изложение своих мыслей по профессиональной тематике на государственном языке точное и чёткое. Правила взаимодействия с подчинёнными и руководством, делового этикета и делового общения понимаются и соблюдаются.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. дифференцированный зачёт 2. экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. отчёт по практике 2. дифференцированный зачёт 3. экзамен.
ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	Значимость своей специальности понимается и может быть объяснена.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: дифференцированный зачёт экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: отчёт по практике дифференцированный зачёт экзамен.
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Нормы экологической безопасности соблюдаются, направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности определяются точно.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. дифференцированный зачёт 2. экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. отчёт по практике 2. дифференцированный зачёт 3. экзамен.

ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Средства информационных технологий для решения профессиональных задач успешно применяются и используется современное программное обеспечение.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. дифференцированный зачёт 2. экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. отчёт по практике 2. дифференцированный зачёт 3. экзамен.
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	Профессиональная документация на государственном и иностранном языке правильно понимается и используется для исполнения должностных обязанностей.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на практических занятиях и при выполнении работ в период прохождения учебной и производственной практик Промежуточный контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. дифференцированный зачёт 2. экзамен. Итоговый контроль в одной или нескольких следующих форм: 1. отчёт по практике 2. дифференцированный зачёт 3. экзамен.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО МОРСКОГО И РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА
Рыбинское ордена «Знак Почета» училище
имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий отделением
Рыбинского ордена «Знак Почета»
училища имени В.И. Калашникова –
филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

 /Евсеева С.А.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

наименование учебного дисциплины

ПМ.04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ
(МОТОРИСТ МАШИНИСТ)

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

код

наименование специальности (ей)

Рабочая программа профессионального модуля «**ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ (МОТОРИСТ МАШИНИСТ)**» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики**

Организация – разработчик: Рыбинское ордена «Знак Почета» училище имени В.И. Калашникова – филиал ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

Составители:

Старков Д.В. – преподаватель первой квалификационной категории

Смирнова О.Л. – методист первой квалификационной категории

Рабочая программа
рассмотрена и одобрена на заседании ЦМК

от 28.08.25 протокол № 1
дата

Председатель ЦМК

подпись  /Скучилов А.Н.
ФИО

УТВЕРЖДЕНА

Методическим советом
Рыбинское ордена «Знак Почета»
училище
имени В.И. Калашникова – филиал
ФГБОУ ВО «ВГУВТ»

28.08.25 протокол № 1
дата

секретарь МС 

СОДЕРЖАНИЕ

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ (МОТОРИСТ МАШИНИСТ)

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающихся должен освоить основной вид деятельности Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (моторист судовой) и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

1.1.2 Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД	Техническая эксплуатация судового оборудования и средств автоматики
ПК 4.1	Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт СЭУ, судовых систем, механизмов и технических средств на вспомогательном уровне на судах с обслуживаемым или периодически не обслуживаемым машинным отделением
ПК 4.2	Эксплуатация СЭУ в отношении несения вахты рядового состава в машинном отделении судов внутреннего плавания на вспомогательном уровне
ПК 4.3	Несение ходовых и стояночных вахт
ПК 4.4	Участие в борьбе за живучесть судна, соблюдение требований безопасности плавания и транспортной безопасности
ПК 4.5	Выполнение судовых работ

1.1.3 В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

иметь практический опыт в:	1. проверке исправности действия рулевого устройства; 2. подготовке СЭУ к пуску, пуск и остановка СЭУ; 3. выполнении подготовительных операций, обеспечивающих действие технического средства (снятие ограничителей, подача электропитания и рабочих сред, а также выполнение необходимых переключений в системах, связанных с техническим средством, отключение при необходимости автоматической защиты); 4. проверке отсутствия посторонних шумов при эксплуатации СЭУ и судовых технических средств; 5. эксплуатации люков, водонепроницаемых дверей, портов и связанного с ними оборудования; 6. содействия в эксплуатации подъемников и грузоподъемного оборудования на судне; 7. содействия несению безопасной машинной вахты; 8. содействия проведению операций по заправке топливом и перекачки топлива; 9. содействовать техническому обслуживанию и ремонту на судне; 10. содействие операциям по осушению и балансировке; 11. применения правил гигиены труда и техники безопасности; 12. применения мер предосторожности и содействия предотвращению загрязнения окружающей среды. 13. обеспечения требуемого уровня транспортной безопасности 14. содействия осуществлению швартовых операций.
уметь:	1. выполнять все переключения, пуски, остановки механизмов, ввод в эксплуатацию, вывод из эксплуатации СЭУ, включая аварийную работу и аварийную остановку, в соответствии с процедурами; 2. осуществлять диагностику и ремонт насосов; 3. определять внешнее состояние рабочей поверхности ответственных деталей (риски, царапины, коррозия и другие признаки) 4. определять основные виды дефектов и неисправностей судового оборудования и механизмов; 5. устранять отклонения от заданного режима работы; 6. использовать и понимать основные сигналы, касающиеся работы кранов, лебедок и подъемников; 7. понимать команды и общаться с лицом командного состава, несущим вахту, по вопросам, относящимся к выполнению обязанностей по несению вахты. 8. выполнять судовые работы; 9. производить спуск шлюпок (плотов) за борт. 10. выполнять правила технической эксплуатации, техники безопасности, проводить противопожарные мероприятия при эксплуатации главных и вспомогательных механизмов и связанных с ними систем, судового электрооборудования, а также при несении вахты в машинном отделении. 11. эксплуатировать топливную аппаратуру и проводить проверку количества и качества бункерного топлива; 12. читать схемы судовых систем, а также электрические схемы
знать:	1. устройство главных и вспомогательных энергетических установок и судовых технических средств; 2. назначение, устройство и особенности эксплуатации оборудования главных и вспомогательных механизмов, судовых технических средств;

	3. инструкции по эксплуатации СЭУ и судовых технических средств; 4. расположение и назначение трубопроводов, вентилей, клапанов судовых систем; 5. требования технических регламентов безопасности объектов морского и внутреннего водного транспорта к эксплуатации главных энергетических установок, вспомогательных механизмов и судовых технических средств; 6. современные методы технической эксплуатации главных и вспомогательных энергетических установок, механизмов машинного помещения, обеспечивающие продление межремонтных периодов и безотказной работы; 7. правила эксплуатации, инструкции по обслуживанию судовых технических средств; 8. назначение судовых помещений отсеков и ёмкостей; 9. принцип работы подъемников и грузоподъемного оборудования. 10. технику безопасности при спуске шлюпки (плота) за борт; 11. электробезопасность и пожаробезопасность на судах. 12. требования безопасности при выполнении судовых работ; 13. принципы несения ходовой вахты в машинном отделении, процедуры, связанные с приемом и сдачей вахты; 14. правила ведения машинного журнала; 15. свойства различных сортов топлив и их использование; 16 свойства смазочных материалов; 17. состав и назначение судовых систем

1.1.4.Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 396,

Промежуточная аттестация – 18 часов

Из них на освоение:

МДК 04.01 – 90 часов,

Учебная практика – 288 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Тематический план профессионального модуля (ПМ. 04)

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объём нагрузки, час.	Объём профессионального модуля, ак. час.								
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем								
			Всего	в том числе				Практика			
				теоретич. зан.	Практических зан.	лаборатор. зан.	курсовых работ (проектов)	Учебная	Производственная	Консультации	Промежуточ. аттестат.
ОК 01-11 ПК 4.1.-4.5	МДК.04.01 Эксплуатация судовых энергетических установок на вспомогательном уровне	90	90	90	-	-	-	-	-	-	-
	Раздел 1. Основы производственной деятельности на внутренних водных путях	8	8	8	-	-	-	-	-	-	
	Раздел 2. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда	18	18	18	-	-	-	-	-	-	
	Раздел 3. Выполнение судовых работ	12	12	12	-	-	-	-	-	-	
	Раздел 4. Устройства судна	4	4	4	-	-	-	-	-	-	
	Раздел 5. Обслуживание и эксплуатация судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов	14	14	14	-	-	-	-	-	-	
	Раздел 6. Судовые вспомогательные механизмы	18	18	18	-	-	-	-	-	-	
	Раздел 7. Основы судового электрооборудования	16	16	16	-	-	-	-	-	-	
Экзамен квалификационный ПМ.04		-	-	-	-	-	-	-	-	-	18
Всего		396	90	90	-	-	-	288	-	-	18

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ. 04)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
МДК. 04.01. Основы устройства и эксплуатации судовых главных и вспомогательных механизмов		90		
Раздел 1. Основы производственной деятельности на внутренних водных путях		8		
Тема 1.1.Основные понятия внутреннего водного транспорта	Содержание:	4	ПК 4.3 ОК1-10	Н7, У7, У10, 35,313
	1. Основные понятия внутреннего водного транспорта. Кодекс внутреннего водного транспорта Р.Ф. Устав службы на судах .	4		
Тема 1.2.Организация службы на судах внутреннего водного транспорта	Содержание:	4		
	1. Вахтенная служба. <i>Виды команд, общение с лицом командного состава, несущим вахту, по вопросам относящимся к выполнению обязанностей по несению вахты.</i> 2. Обязанности командного и рядового состава. Обязанности моториста в период плавания и во время стоянки судна в порту. <i>Несение безопасной вахты.</i>	4		
Раздел 2. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда		18		
Тема 2.1. Организация действий экипажа при чрезвычайных ситуациях на судне	Содержание:	6	ПК4.4 ОК1-10	Н1,Н2, Н13 У1,
	1. Организация действий экипажа при чрезвычайных ситуациях на судне. Виды и сигналы тревог, организацию действий в экстремальных и аварийных ситуациях.	6		
	2. Основные мероприятия по борьбе за живучесть судна, виды и способы подачи сигналов бедствия. <i>Обеспечение требуемого уровня транспортной безопасности</i>			
	3. Виды маркировки, используемые на судне			
Тема 2.2. <i>Электробезопасность</i> на судах	Содержание:	4	ПК4.1, ОК1-10	Н3, Н11, У10, 311
	1. Виды повреждений и характер повреждений при поражении электрическим током 2.Требования к персоналу, обслуживающему электроустановки. Группы электробезопасности при ремонте и обслуживанию электрооборудования на судах.	4		
Тема 2.3 <i>Противопожарная безопасность</i> на судах	Содержание:	4	ПК4.1, ПК4.4 ОК1-10	Н3, У10, 311
	1.Допуск к работам повышенной опасности. <i>Виды пожара, виды средств и системы пожаротушения на судне, мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности при эксплуатации главных и</i>	4		

	<i>вспомогательных механизмов и связанных с ним систем.</i>			
	2. Особенности тушения пожаров в различных судовых помещениях и средства индивидуальной защиты.			
Тема 2.4. Охрана окружающей среды	Содержание:	4	ПК4.4	Н12
	Общие сведения о вредных веществах, перевозимых по внутренним водным путям. Основные физико-химические свойства вредных веществ и необходимые условия для их перевозки. Степень опасности вредных веществ для водной среды и для здоровья человека. Причины и источники загрязнения водной среды	4		
	Оснащение судов системами и оборудованием для предотвращения загрязнения окружающей среды. Обязанности судовладельцев по охране окружающей среды. Надзор и контроль за обеспечением экологической безопасности. Санитарные правила и нормы.			
Раздел 3. Выполнение судовых работ		12		
Тема 3.1 Техника безопасности при выполнении судовых работ	Содержание:	4	ПК4.5	У8, 312,38
	1. Допуск к судовым работам. <i>Правила техники безопасности при выполнении судовых работ.</i> Судовые документы, регламентирующие меры безопасности при <i>выполнении судовых работ</i>	4		
	2. Забортные работы, спуск человека за борт. Работы на высоте.			
Тема 3.2. Малярные работы на судне	Содержание:	4		
	1. Меры предосторожности при работе с красками, растворителями, лаками. Первая медицинская помощь в случае инцидентов при выполнении малярных работ.	4		
	2. Правила подготовки металлических и деревянных поверхностей к покраске. Технология проведения окрасочных работ, температурные параметры.			
Тема 3.3. Слесарно-столярные работы на судне	Содержание:	2		
	1. Выполнение слесарных работ по установке, креплению, сборке, разборке, демонтажу и ремонту простой мебели и изделий из мягких пород древесины в судовых помещениях.	2		
Тема 3.4. Выполнение работ по уходу за корпусом, палубами, жилыми, служебными и вспомогательными помещениями	Содержание:	2		
	1. <i>Назначение судовых помещений отсеков и емкостей.</i> Осмотр корпуса, судовых помещений, выявление повреждений. Содержание и его помещений. Судовые уборки	2		
Раздел 4. Устройства судна		4		
Тема 4.1. Судовые	Содержание:		ОК1-2,	Н6,

устройства	1.Швартовное устройство. Кранцевое устройство. Грузовое устройство. Люковое устройство.	4	ПК4.1	У6, 39
	2. Принцип работы подъемников и грузоподъемного устройства. Грузовые аппарели. Тормозные устройства. Рулевые устройства.			
Всего 2 курс 4 семестр		42		
Раздел 5. Обслуживание и эксплуатация судовых энергетических установок и вспомогательных механизмов		14		
Тема 5.1. Общие сведения о двигателях внутреннего сгорания	Содержание:	2	ПК4.1, ОК1-2	Н8, Н10, 33
	1. Общие сведения о двигателях внутреннего сгорания их классификация. Рабочие циклы ДВС: четырехтактные и двухтактные двигатели. Мощность ДВС, удельный расход топлива, тепловой баланс двигателя.	2		
Тема 5.2. Устройство двигателя внутреннего сгорания	Содержание:	2	ПК4.1, ОК1-2	У1, 33
	1. <i>Инструкции по эксплуатации СЭУ и судовых технических средств.</i> Устройство двигателя внутреннего сгорания: основные неподвижные части двигателя и основные подвижные детали двигателя. Газораспределительный механизм двигателя, топливоподающая аппаратура. Регуляторы частоты вращения.	2		
Тема 5.3. Системы двигателя	Содержание:	4	ПК4.1, ОК1-2	Н2,Н8, У11,У12 316
	1. Система воздухообеспечения и газоотведения. Система смазывания двигателя. Свойства смазочных материалов	4		
	2.Топливная система. <i>Эксплуатация топливной аппаратуры и проведение проверка количества и качества бункерного топлива.</i> Система охлаждения. Система пуска-реверса. <i>Чтение судовых систем и электрических схем.</i>			
Тема 5.4. Судовые валопроводы, движители, реверсивно-разобщительные устройства	Содержание:	4		
	1.Валопроводы. Движители. Дейдвудное устройство.	4		
Тема 5.5. Эксплуатация главных и вспомогательных двигателей	2.Упорные валы и подшипники. Реверсивно-разобщительные муфты и реверс редукторы.			
	Содержание:	2		
	1. Осмотр двигателя, подготовка двигателя к пуску. Пуск и реверсирование двигателя. Обслуживание двигателя и систем во время работы.	2		
Раздел 6. Судовые вспомогательные механизмы		18		
Тема 6.1. Судовые системы	Содержание:	14	ПК4.1, ОК1-10	Н3, У2, 3,2,34, 35, 314,317
	1. Состав и назначение трюмных систем: осушительной, водоотливной, спускной и переспускной, креновой, дифферентной и балластной.	14		
	2. Требования охраны труда при работах в замкнутых, труднодоступных и плохо вентилируемых помещениях			

	3. Состав и назначение систем пожаротушения.			
	4. Состав и назначение систем искусственного микроклимата: система отопления (паровое, водяное, воздушное, электрическое), система вентиляции и кондиционирования.			
	5. Состав и назначение санитарных систем. Питьевая, мытьевая и забортная системы. Состав и назначение водоопреснительных установок. Состав и назначение систем сжатого воздуха.			
	6. Специальные системы танкеров: классификация, назначение. Особые требования предъявляемые к судовым системам.			
	7. Классификация, назначение, устройство и принцип действия судовых насосов: поршневых, центробежных, вихревых, ротационных насосов, инжекторов и эжекторов. <i>Осуществление диагностики и ремонта насосов.</i>			
Тема 6.2. Судовые котельные установки	Содержание:	2		
	1. Классификация вспомогательных котлов и их основные характеристики. Арматура котлов. Водоуказательные и контрольно-измерительные приборы. Топочные устройства. Меры безопасности при эксплуатации котла.	2		
Тема 6.3. Аварийно-предупредительная сигнализация СЭУ	Содержание:	2		
	1.Аварийно-предупредительная сигнализация СЭУ. Назначение и принцип работы системы дистанционного автоматического управления (ДАУ) и дистанционного управления (ДУ).	2		
Раздел 7. Основы судового электрооборудования		16		
Тема 7.1. Судовые электростанции, электроприводы и сети	Содержание:	4	ПК4.1, ПК4.2, ОК1-10	Н13, У5, 31,32,35
	1. Состав и классификация судовых электростанций. Безопасность при эксплуатации судовой электростанции. Судовые электроприводы, их классификация. Устройства автоматики судовой электростанции.	4		
	2.Назначение и классификация судовых электрических сетей. Виды защиты. Судовые кабели и провода, их маркировка и назначение. Способы прокладки судовых кабелей.			
Тема 7.2. Судовые распределительные устройства, коммутационная и защитная аппаратура, аварийные источники электропитания	Содержание:	6		
	1.Судовые распределительные устройства. Состав оборудования ГРЩ. Коммутационная, защитная аппаратура. Устройство, назначение и принцип работы.	6		
	2.Щелочные и кислотные аккумуляторы, их назначение и характеристики. Правила техники безопасности при техническом обслуживании аккумуляторов. Судовые аварийные источники электроэнергии. Пожарная сигнализация: назначение, принцип действия.			
Тема 7.3. Судовое электрическое освещение	Содержание:	4		
	1.Виды судового электроосвещения. Электрические источники света. Сигнальные и отличительные огни. Требования безопасности к	4		

и нагревательные приборы	переносному освещению.			
	2. Судовые электронагревательные приборы, требования к конструкции, установке, защите. Требования правил безопасности при обслуживании электронагревательных приборов.			
Дифференцированный зачет (3 курс 5 семестр)				
Всего 3 курс 5 семестр		48		
Учебная практика (2 курс 4 семестр, 3 курс 5 семестр)		288		
Виды работ: – Изучение кодекса внутреннего водного транспорта – Соблюдение распорядка дня на судне. – Изучение основных частей и элементов корпуса судна. – Изучения расположения жилых и служебных помещений. – Знакомство с оборудованием МКО. – Знакомство с работой валопровода, дейдвудного устройства и гребного винта. – Знакомство с грузовыми устройствами, люковыми закрытиями. – Изучение видов и методов судовых работ. – Изучение безопасных методов работы с использованием средств индивидуальной защиты. – Изучение особенностей конструкций неподвижных и подвижных деталей главных двигателей. – Изучение технической эксплуатации судовых двигателей. – Изучение техники безопасности при обслуживании двигателей. – Изучение технической эксплуатации вспомогательных механизмов. – Изучение техники безопасности обслуживания вспомогательных механизмов. – Изучение масляной системы судовых двигателей. – Изучение топливной системы судовых двигателей. – Изучение системы сжатого воздуха судовых двигателей. – Изучение техники безопасности при эксплуатации систем электроснабжения судна. – Знакомство с устройством систем электроснабжения судна. – Знакомство с эксплуатацией систем электроснабжения судна. – Изучение способов заземления судового электрооборудования. – Изучение назначения и видов судовых систем и устройств. – Изучение балластной системы. – Изучение осушительной системы. – Изучение системы пожаротушения. – Изучение судовых насосов. – Изучение топливных и масляных сепараторов. – Изучение сепараторов льяльных и сточных вод. – Изучение рулевого устройства. – Изучение якорно-швартовых устройств. – Изучение воздушных компрессоров. – Эксплуатация судовых систем и устройств. – Снятие показаний с приборов и регистрация в соответствующие судовые журналы. – Определение основных видов дефектов и неисправностей судового оборудования и механизмов. – Обслуживание и ремонт главных и вспомогательных двигателей, их систем, механизмов и		288		

технических средств, обеспечивающих их работу. – Обслуживание и ремонт механической части палубных механизмов. – Обслуживание и ремонт рулевого устройства. – Обслуживание и ремонт судовых систем. – Выполнение работ по уборке в машинно-котельном отделении. – Выполнение малярных работ в машинно-котельном отделении. – Выполнение слесарных работ в машинно-котельном отделении. – Несение вахты согласно судовому расписанию. – Содействие проведению операций по заправке топливом и перекачке топлива. – Содействие обращению с запасами. – Содействию операциям по осушению и балансировке. – Проверка отсутствия посторонних шумов при эксплуатации СЭУ и судовых технических средств. – Эксплуатация люков, водонепроницаемых дверей, портов и связанного с ними оборудования. – Содействия в эксплуатации подъемников и грузоподъемного оборудования на судне. – Применение мер предосторожности и содействие предотвращению загрязнения окружающей среды. – Содействие осуществлению швартовых операций. – Участвовать в учебных тревогах. – Содействовать в работах по спуску шлюпки (плота) на воду. – Пользоваться внутрисудовой связью.			
Промежуточная аттестация	18		
Экзамен по профессиональному модулю по ПМ.04 (3 курс 5 семестр)			
Всего ПМ.04	396		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Лаборатория судовых энергетических установок имени В.И. Калашикова:

Доска магнитная – 1 шт., стол 2-х тумбовый – 2 шт., стол аудиторный на металлической основе – 15 шт., стол журнальный – 1 шт., стул венский – 2 шт., стул компьютерный – 1 шт., видеомагнитофон – 1 шт., двигатель М-50 – 1 шт., дизель 4-сч 13/18 – 1 шт., многофункциональное устройство – 1 шт., мультимедиа проектор – 1 шт., ноутбук – 1 шт., диапроектор "Альфа" – 1 шт., индикатор "Майгак" – 1 шт., индикатор часового типа – 1 шт., калькулятор – 10 шт., кронштейн – 1 шт., модель 4-х тактного двигателя – 1 шт., планиметр – 1 шт., планшеты – 14 шт., пост управления двигателем Г-60 – 1 шт., пост управления двигателем ЗД-6 – 1 шт., тахометр ручной № 22250 – 1 шт., телевизор – 1 шт., шкаф – 1 шт., штихмас – 1 шт., щиты плакатные – 1 шт., экран на штативе – 1 шт., стенды-макеты по дисциплине для выполнения лабораторных работ по дисциплине – 10 шт., расходный материал для выполнения лабораторных работ, набор плакаты по дисциплине.

Лаборатория энергетического оборудования, механизмов и систем судна:

Стол – 1 шт., столы на металлической основе – 9 шт., стул – 1 шт., вал гидротормоза – 1 шт., гидротормоз "Фруда" – 1 шт., двигатель 3-дб – 1 шт., дизель 6 чсп -18/22 – 1 шт., дизель судовой "Шкода" – 1 шт., дизель судовой СКЛ 400 л.с. – 1 шт., дизель-генератор ДГА 50 – 1 шт., компрессор 2-ОК-1 № 142 – 1 шт., маслосепаратор НС 2 – 1 шт., насос механический с запчастями – 1 шт., рама подмоторная – 1 шт., станок токарно –винторезный ТВ 16 № 7,69 – 1 шт., аптечка – 1 шт., бак водяной – 2 шт., вентиляция вытяжная – 1 шт., выпрямитель ВАСТ 20-800 м №6299 – 1 шт., выпрямитель ВСА 5 – 1 шт., генератор ГСК 1500 – 1 шт., двигатель А-62-6 10квт № 23369 – 1 шт., канистра 20-ти литровая – 8 шт., кожух вала гидротормоза – 1 шт., максиметр № 136244 – 1 шт., манометр о50 – 2 шт., насос ручной – 2 шт., подставка под выпрямитель – 1 шт., помост для баллонов – 1 шт., пресс гидравлический – 1 шт., рубанок – 1 шт., светильники судовые – 8 шт., сервомотор к двигателю № 419 – 1 шт., система аварийной сигнализации – 1 шт., станок сверлильный НС-12а № 70829 – 1 шт., стартер № 306 – 1 шт., стеллаж металлический – 1 шт., стенды разные – 6 шт., стол для ремонта двигателя – 1 шт., стол металлический – 1 шт., тали червячные № 17638, 17629 – 2 шт., тахометр ручной № 3472 – 1 шт., трансформатор – 1 шт., электрический тельфер грузоподъемн. 0,5т – 1 шт., умывальник – 1 шт.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную практику.

Мастерская слесарно-механическая:

Стол аудиторный – 7 шт., тумбочки металлические при станочные, кресло для отдыха – 1 шт., информационные стенды – 1 шт., кабинет токарного дела (комплект) – 1 шт., лестница – стремянка – 1 шт., станок консольно-фрезерный – 2 шт., станок отрезной ножовочный – 1 шт., станок поперечно-строгальный – 1 шт., станок радиально-сверлильный – 1 шт., станок токарно-винторезный – 13 шт., станок шлифовально-заточной – 1 шт., электродвигатель АИ 80-а-4 – 1 шт., электродвигатель АИР 80-в-2 – 1 шт., верстаки слесарные – 2 шт., ключи гаечные разные – 155 шт., кувалда – 1 шт., леркодержатели – 9 шт., линейки масштабные – 12 шт., огнетушитель ОП-5 – 1 шт., очки предохранительные – 8 шт., патрон сверлильный – 1 шт., плашки – 50 шт., сверла разные – 919 шт., сверло центровочное – 2 шт., светильник ЛБА на 4 ч. – 4 шт., точило МД175 – 1 шт., фрезы разные – 192 шт., штангенциркуль – 6 шт.

Верстаки слесарные – 18 шт., стулья винтовые – 14 шт., угольники слесарные – 14 шт., точило МД175 – 1 шт., плашки – 50 шт., отвертки – 128 шт., станок 3-х шпиндельный – 1 шт., станок сверлильный – 2 шт., воротки разные – 13 шт., зубила слесарные – 10 шт., клещи хозяйственные – 10 шт., ключи разводные – 40 шт., круглогубцы – 25 шт., метчики разные – 220 шт., молотки разные – 13 шт., напильники разные – 120 шт., ножницы кровельные – 9 шт., тиски машинные параллельные – 1 шт., тиски параллельные – 12 шт., тиски ручные слесарные – 4 шт., тиски слесарные – 1 шт., тиски слесарные – 6 шт.

Мастерская электромонтажная:

Доска классная – 1 шт., столы аудиторные – 10 шт., стол – 1 шт., шкаф пожарный ШПК-310 – 1 шт., плоскогубцы – 12 шт., ножи профильные – 4 шт., нож садовый – 5 шт., головка

делительная № 11947 – 1 шт., клещи токоизмерительные М 266 – 1 шт., мегомметр – 1 шт., огнетушитель ОП-5– 1 шт., электродвигатель переменного тока – 7шт., электродвигатель постоянного тока – 2 шт., электромагнитные тормоза – 3 шт., преобразователь – 1 шт., командоконтроллеры – 2шт., вытяжка – 2 шт.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

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. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/119181>
2. Дейнего, Ю.Г. Эксплуатация судовых энергетических установок, механизмов и систем. Практические советы и рекомендации: пособие / Ю.Г. Дейнего.-Москва 2018 г. - 340 с.- <https://www.morkniga.ru/library/>
3. Белоусов, Е.В. Топливные системы современных судовых дизелей [Электронный ресурс] : учеб.пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 256 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93762>
4. Яковлев, С.Г. Судовые системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.Г. Яковлев. — Электрон. дан. — Нижний Новгород : ВГУВТ, 2017. — 104 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/11160>
5. История создания двигателя внутреннего сгорания. Поиск универсального двигателя [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.Е. Андрусенко [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 308 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/115486>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1. Техническая эксплуатация, обслуживание и ремонт СЭУ, судовых систем, механизмов и технических средств на вспомогательном уровне на судах с обслуживаемым или периодически не обслуживаемым машинным отделением	– Безопасно используется электрическое оборудование. – Демонстрируются навыки содействия несению безопасной машинной вахты; – содействия наблюдению и управлению несением машинной вахты; – содействия проведению операций по заправке топливом и перекачке топлива; – содействия техническому обслуживанию и ремонту на судне; – содействия обращению с запасами; – содействия операциям по осушению и балластировке; – содействия эксплуатации	Текущий контроль в форме: защиты практических занятий; выполнения тестовых заданий по темам МДК. Дифференцированный зачет по практике Экзамен по МДК Экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю. Эксперт (наблюдение)

	оборудования и механизмов. Применяются: – меры предосторожности и содействия предотвращению загрязнения – окружающей среды; правила гигиены труда и техники безопасности	
ПК 4.2. Эксплуатация СЭУ в отношении несения вахты рядового состава в машинном отделении судов внутреннего плавания на вспомогательном уровне	Демонстрируются навыки использования аварийного оборудования и действий в аварийной ситуации; – поддержания надлежащего уровня воды и давления пара, при несении вахты в котельном отделении. – Выполняются обычные обязанности по вахте в машинном отделении, которые поручаются лицам рядового состава	
ПК 4.3. Несение ходовых и стояночных вахт	Демонстрируются навыки содействия обеспечению безопасной ходовой вахты; – содействия обеспечению безопасной стояночной вахты	
ПК 4.4. Участие в борьбе за живучесть судна, соблюдение требований безопасности плавания и транспортной безопасности	– Обеспечивается требуемый уровень транспортной безопасности. – Демонстрируются навыки участия в борьбе за живучесть судна; – оказания первой помощи на борту судна. – Используются коллективные и индивидуальные спасательные средства	
ПК 4.5 Выполнение судовых работ	– Демонстрируются навыки содействия осуществлению швартовных операций; – содействия безопасной эксплуатации палубного оборудования и механизмов; – ухода за корпусом судна, палубами и судовыми помещениями. – Выполняются окрасочные, плотницкие и столярные работы; такелажные работы	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Общие компетенции	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	– демонстрация интереса к будущей профессии.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной
ОК2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	– определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; - структурировать получаемую	

	информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска	программы
ОК3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	- планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня	
ОК4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	
ОК5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста	- демонстрация навыков владения письменной и устной речью на русском и иностранном языке. - качество выполнения единых контрольных работ по гуманитарному циклу	
ОК6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	- демонстрация сформированности гражданской позиции.	
ОК7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	– эффективное выполнение правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;	
ОК8 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	- нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	
ОК9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке	– эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	
ОК10 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	