

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.2
к ОПОП-П по профессии/специальности
26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования
и средств автоматики

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ».....	2
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	22
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	31
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»	49
«СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»	63
«СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»	76
«СГ.07 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ».....	92
«ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА».....	102
«ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»	114
«ОП.03 ЭЛЕКТРОНИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»	127
«ОП.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ».....	149
«ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ»	160
«ОП.06 ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА».....	172
«ОП.07 ОСНОВЫ ОХРАНЫ ТРУДА НА СУДАХ».....	184
«ОП.08 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА»	197
«ОП.09 МОРСКОЕ ПРАВО».....	208
«ОП.10 ЦИФРОВЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ООО «АНТЕЙ СЕВЕР»)»	222

Приложение 2.2.1
к ОПОП-П по профессии/специальности
26.02.06 Эксплуатация судового
электрооборудования и средств автоматики

Рабочая программа дисциплины

«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. Структура и содержание дисциплины	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	6
2.2. Содержание дисциплины.....	7
3. Условия реализации дисциплины	18
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	18
3.2. Учебно-методическое обеспечение	18
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«История России»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «История России»: формирование у обучающихся представлений об истории России как истории Отечества, основных вехах развития Российского государства, о месте и роли России в мировом сообществе; воспитание базовых национальных и духовно-нравственных ценностей, уважения к культуре и традициям российской цивилизации.

Дисциплина «История России» включена в обязательную часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

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

ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	-организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.	-
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе.	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста.	-
ОК.06 Проявлять гражданско- патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных русских духовно- нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- проявлять гражданско- патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения.	- сущность гражданско- патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	-

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	-
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	48	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение. Россия – великая наша держава		2	
Введение. Россия – великая наша держава	Содержание	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.06
	Гимн России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее.		
Раздел 1. Древняя Русь. IX – XI вв.		2	
Тема 1.1. Древняя Русь. IX – XI вв.	Содержание	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.06
	Предпосылки и причины образования Древнерусского государства. Новгород и Киев — центры древнерусской государственности. Варяжская проблема. Формирование княжеской власти (князь и дружина, полюдь). Князь Олег: Образование Киевской Руси. Первые русские князья, их внутренняя и внешняя политика. Крещение Руси: причины, основные события, значение. Христианство и язычество. Земельные отношения. Свободное и зависимое население. Древнерусские города, развитие ремесел и торговли. «Русская Правда». Политика Ярослава Мудрого. Древняя Русь и ее соседи. Первые усобицы на Руси. Владимир Мономах. Съезд князей в Любече 1097г.		
Раздел 2. От политической раздробленности к централизованному государству. XII – XVI вв.		2	
Тема 2.1. От политической	Содержание	2	ОК.01, ОК.04,

раздробленности к централизованному государству. XII – XVI вв.	Политическая раздробленность: причины и последствия. Крупнейшие самостоятельные центры Руси, особенности их географического, социально-политического и культурного развития. Галицко-Волынское княжество. Киевское княжество. Новгородская земля. Владимиро-Суздальское княжество. Борьба за влияние. Русь и Орда. Александр Ярославович. Невская битва и Ледовое побоище. Столкновение двух христианских течений: православие и католичество. Отношения с Ордой. Причины и основные этапы объединения русских земель. Москва и Тверь: борьба за великое княжение. Причины и ход возвышения Москвы. Московские князья и их политика. Дмитрий Донской. Начало борьбы с ордынским владычеством. Куликовская битва, ее значение. Русь при преемниках Дмитрия Донского. Отношения между Москвой и Ордой, Москвой и Литвой. Феодалная война второй четверти XV века, ее итоги. Иван III. Присоединение Новгорода. Завершение объединения русских земель. Образование единого Русского государства и его значение. Усиление великокняжеской власти. Судебник 1497 года. Василий III. Иван IV.		ОК.05, ОК.06
Раздел 3. Россия в конце XVII—XVIII веков: от царства к империи		4	
Тема 3.1 Начало становления абсолютизма в России.	Содержание Династический кризис и причины Смутного времени. Избрание государей посредством народного голосования. Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичности в ходе 1-2 народного ополчений. . Россия при первых Романовых. Восстановление страны после Смуты. Новые явления в экономике страны: рост товарно-денежных отношений, развитие мелкотоварного производства, возникновение мануфактур. Развитие торговли, начало формирования всероссийского рынка. Усиление царской власти. Преобразования в армии. Начало становления абсолютизма. Власть и церковь. Реформы патриарха Никона. Церковный раскол. Освоение Сибири и Дальнего Востока. Русские первопроходцы. Внешняя политика России в XVII веке. Взаимоотношения России и Польши. Вопросы национальной и культурной идентичности приграничных княжеств западной и южной Руси (Запорожское казачество). Борьба за свободу под руководством Богдана Хмельницкого. Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г.	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.06

Тема 3.2. Пётр Великий. Строитель великой империи	Содержание	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.06,
	Взаимодействие Петра I с европейскими державами (Северная война, Прутские походы). Формирование нового курса развития России: западноориентированный подход. Россия – империя. Социальные, экономические и политические изменения в стране. Строительство великой империи: цена и результаты.		
Раздел 4. Россия в эпоху просвещенного абсолютизма		2	
Тема 4.1. Россия в эпоху просвещенного абсолютизма	Содержание	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.06
	Просвещённый абсолютизм в России: основные направления, мероприятия, значение. Уложенная комиссия. Губернская реформа. Жалованные грамоты дворянству и городам. Дальнейшее закрепощение крестьян. Расцвет культуры Российской империи и её значение в мире. Строительство городов в Северном Причерноморье. Положение Российской империи в мировом порядке. Русско-турецкие войны и их итоги. Великие русские полководцы и флотоводцы (П. А. Румянцев, А. В. Суворов и его «Наука побеждать», Ф. Ф. Ушаков). Присоединение и освоение Крыма и Новороссии; Г. А. Потемкин. Разделы Речи Посполитой.		
Раздел 5. Российская империя в XIX веке		4	
Тема 5.1. Социально-экономическое и политическое развитие Российской империи в XIX веке	Содержание	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.06
	Население, территория и уровень экономического развития России по сравнению с другими странами. Политический строй России. Короткое царствование Павла I. Царствование Александра I. Восстание на Сенатской площади 14 декабря 1825 г. Правление Николая I. Преобразование и укрепление роли государственного аппарата. Социально-экономическое развитие России во второй четверти XIX века. Крестьянский вопрос. Начало промышленного переворота, его экономические и социальные последствия. Теория «официальной народности» Оппозиционная общественная мысль. «Философическое письмо» П. Я. Чаадаева. Славянофилы и западники. Революционно-социалистические течения (А. И. Герцен, Н. П. Огарев, В. Г. Белинский). Общество петрашевцев. Создание А. И. Герценом теории русского социализма и его издательская деятельность. Александр II. Отмена крепостного права. Либеральные реформы Александра II. Итоги реформ. Консервативный курс Александра III. Контрреформы. Завершение		

	промышленного переворота. Спад и новый подъём общественного движения. Неолибералы и неонародники. Первые марксисты.		
Тема 5.2. Крымская война – «Пиррова победа Европы»	Содержание	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.06
	Российская империя в системе международных отношений. «Восточный вопрос». Положение держав в восточной Европе. Расстановка сил перед Крымской войной. Ход военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны.		
Раздел 6. Гибель империи		4	
Тема 6.1. Россия и мир в годы Первой мировой войны	Содержание	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ПК 4.21
	Мир империй - наследие XIX в. Империализм и колонии. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Региональные конфликты и войны в конце XIX - начале XX в. Россия накануне Первой мировой войны: проблемы внутреннего развития, внешняя политика. Причины и начало и ход Первой мировой войны. Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид (трагедия русофилов Галиции, армянского народа и др.). Рост антивоенных настроений. Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза. Власть, экономика и общество в условиях войны. Итоги Первой мировой войны. Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны.		
Тема 6.2. Великая революция в России	Содержание	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.06
	Февральская революция и Брестский мир. Октябрь 1917 г. как реакция на происходящие события: причины и ход Октябрьской революции. II Всероссийский съезд Советов. Первые декреты. Различные точки зрения на Октябрьскую революцию. Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции.		

Раздел 7. От великих потрясений к Великой победе		4	
Тема 7.1. СССР в 1920-е годы. Новая экономическая политика	Содержание	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.06
	Социально-экономический и политический кризис в РСФСР в начале 20-х гг. Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921-1922 гг. и его преодоление. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и другие. Кронштадтское восстание. Отказ большевиков от "военного коммунизма" и переход к новой экономической политике (НЭП). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922-1924 гг. Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика "коренизации" и борьба по вопросу о национальном строительстве. Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В. И. Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг. Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей "эксплуататорских классов". Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммунуны, артели и ТОЗы.		
Тема 7.2. СССР в годы индустриализации и коллективизации	Содержание	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ПК 4.21
	Индустриализация в СССР. "Великий перелом". Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы. Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. Раскулачивание.		

	Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Голод в «зерновых» районах СССР в 1932-1933 гг. как следствие коллективизации. Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы. Утверждение культа личности Сталина. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. "История ВКП(б). Краткий курс". Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937-1938 гг. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий. Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г. Патриотический поворот в идеологии советской власти и его выражение в Великой Отечественной Войне		
Раздел 8. Вставай, страна огромная		4	
Тема 8.1. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы. Основные этапы и события	Содержание	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.06
	Причины и предпосылки Второй мировой войны. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. СССР и союзники.		
Тема 8.2. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа	Содержание	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.06
	Патриотический подъем народа в годы Отечественной Войны. Фронт и тыл. Защитники Родины. Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей. Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей		

	религиозных конфессий. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа. Итоги и уроки Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу Антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Массовый героизм советского народа. Герои Великой Отечественной войны.		
Раздел 9. В буднях великих строек		4	
Тема 9.1. СССР в 1945-1964: от сталинизма к частичной либерализации режима	Содержание Геополитические результаты Великой Отечественной. Экономика и общество СССР после Победы. Пути восстановления экономики – процессы и дискуссии. Экономическая модель послевоенного СССР, идеи социалистической автаркии. Продолжение и последующее сворачивание патриотического курса в идеологии. Атомный проект и создание советского ВПК. План преобразования природы. «Оттепель» в политике, экономике, культурной сфере. Социально-экономическое развитие СССР. "Догнать и перегнать Америку". Научно-техническая революция в СССР. Атомная энергетика. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей.	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.06
Тема 9.2. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.	Содержание Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Замедление темпов развития. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК). Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат.	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.06
Раздел 10. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению		4	
Тема 10.1. СССР в период	Содержание	2	ОК.01, ОК.04,

перестройки	Идеология и действующие лица «перестройки». Причины реформ М.С.Горбачева. Кризис классической советской модели социализма. Попытки экономической модернизации. Реформирование политической системы. Несовместимость либеральной экономики и командно-административной системы. Готовность общества к переменам. Прагматизм и идеализм. Изменения в правовой и государственной системе. Отказ от советского традиционализма в пользу западного либерализма. Крах политики перестройки. Распад СССР: причины, объективные и субъективные факторы, последствия.		ОК.05, ОК.06
Тема 10.2. Российская Федерация в 1990-е гг.	Содержание	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.06
	Становление новой российской государственно-правовой системы. Парламентская или президентская модель. Политический кризис осени 1993г. Конституция РФ. Система разделения властей. Президент. Государственная Дума. Принципы федерализма. Кризис экономики – цена реформ. Безработица и криминализация общества. Пропаганда деструктивных идеологий среди молодёжи. Олигархизация. Конфликты на Северном Кавказе. Положение национальных меньшинств в новообразованном государстве. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно-политический кризис в Чеченской Республике. Новые приоритеты внешней политики. Россия - правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. Россия и страны СНГ в 1990-е годы. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ.		
Раздел 11. Россия. XXI век		4	
Тема 11.1 Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации	Содержание	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ПК 4.21
	Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации. Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление		

	единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа. Экономический подъем 1999 -2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005) и продолжение (2018) реализации приоритетных национальных проектов. Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти. Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы "Таврида" и других). Конституционная реформа (2020).		
Тема 11.2 Внешняя политика России в конце XX - начале XXI в.	Содержание	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.06
	Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000) и ее реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутривластного кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире. Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. «Оранжевые» революции. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру). Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами		

	ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность "Большой двадцатки". Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка. Государственный переворот на Украине 2014 г. и его последствия для русскоязычного населения Украины, позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Специальная военная операция (2022). Референдумы в ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областях и их воссоединение с Россией. Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия для мировой торговли.		
Раздел 12. История антироссийской пропаганды		2	
Тема 12.1 История антироссийской пропаганды	Содержание	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.06
	Ливонская война – истоки русофобской мифологии. «Завещание Петра великого» - антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Мифологемы и центры распространения современной русофобии.		
Раздел 13. Слава русского оружия		2	
Тема 13.1 Слава русского оружия	Содержание	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.06
	Ранние этапы истории русского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский и Обуховский заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной Войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки.		
Раздел 14. Россия в деле		2	
Тема 14.1 Россия в деле	Содержание	2	ОК.01, ОК.04,

	Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков.		ОК.05, ОК.06
Промежуточная аттестация – Дифференцированный зачет		2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.06
Всего		48	

2.3. Курсовой проект (работа)

Курсовой проект (работа) по дисциплине «История России» не предусмотрен.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Истории», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные издания

1. Левандовский, А. А. История России XX - начало XXI века : учеб. для 11 кл. общеобразоват. учреждений : базовый уровень / А. А. Левандовский, Ю. А. Щетинов, С. В. Мироненко. - Москва : Просвещение, 2007. - 383 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537298>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Артемов, В. В. История для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического профилей : учебник для нач. и сред. проф. образования. В 2 ч. Ч. 2 / В. В. Артемов, Ю. Н. Лубченков. - 5-е изд., стер. - Москва : Академия, 2013. - 318 с.

2. Волошина, В. Ю. История России. 1917—1993 годы : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Ю. Волошина, А. Г. Быкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 242 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05792-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539620>

3. Всеобщая история. История Нового и Новейшего времени : учебник для среднего профессионального образования / под редакцией Г. Н. Питулько. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 297 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18463-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535071>

4. История новейшего времени : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией В. Л. Хейфеца. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 392 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18213-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534541>

5. Сороко-Цюпа, О. С. Мир в XX веке: учебник для общеобразоват. учреждений : 11 кл. / О. С. Сороко-Цюпа, В. П. Смирнов, А. И. Строганов; [под ред. О. С. Сороко-Цюпа]. - 9-е изд., стер. - Москва: Дрофа, 2005. - 336 с. : ил., [8] л. карт. - ISBN 5-7107-9849-5 : 70-00.

3.2.4. Дополнительные источники

1. ЭБС «Book.ru», <https://www.book.ru>
2. ЭБС «ЮРАЙТ», <https://www.biblio-online.ru>
3. Издательство «Лань», <https://e.lanbook.com>
4. ЭБС «Академия», <https://www.academia-moscow.ru>
5. ЭБС «Университетская библиотека онлайн», <https://www.biblioclub.ru>
6. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекции цифровых обр. ресурсов)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК.01 Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности. Умеет: -распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; -определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; -выявлять и эффективно искать информацию,	-уметь критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками; -владеть комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; -уметь анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени.	Собеседование, устный опрос (индивидуальный, фронтальный), письменный опрос, тестирование, творческие работы, реферат.

необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).		
ОК.04 Знает: - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности. Умеет: - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- проявление навыков межличностного общения; - обладает способностью и готовностью сотрудничать; - умение слушать собеседников; - проявляет умение работать в группе, команде; - умение координировать коллективные действия работы группы; - умение организовывать деловое общение для максимальной пользы в выполнении работы; - демонстрирует организаторские способности; - приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме участия в подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.); - приобретать опыт взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России.	Групповая самостоятельная работа, представление презентаций, научно-исследовательская деятельность, устный ответ, собеседование.
ОК.05 Знает: - правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста. Умеет: - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по	- умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории и их участников, образа жизни людей и его изменения в изучаемую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя	Устный и письменный опрос, научно-исследовательская деятельность, реферат, доклад, сообщение, собеседование.

профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе.	источники разных типов; - отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории, аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории.	
ОК.06 Знает: - сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения. Умеет: - проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения	- понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах изучаемой эпохи, знание достижений страны и ее народа, вклад российской культуры в мировую культуру - формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; - уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; - иметь сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников	Устный и письменный опрос, научно-исследовательская деятельность, реферат, доклад, сообщение, собеседование.

Приложение 2.2.2
к ОПОП-П по профессии/специальности
26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования
и средств автоматики

Рабочая программа дисциплины

«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	24
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	24
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	24
2. Структура и содержание дисциплины	25
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	25
2.2. Содержание дисциплины.....	26
3. Условия реализации дисциплины	29
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	29
3.2. Учебно-методическое обеспечение	29
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	29

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Иностранный язык в профессиональной деятельности» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»: формирование системы знаний правил языка, инструментов овладения и использования языка для решения профессиональных задач в конкретной сфере профессиональной деятельности и обеспечивающей возможность реализации коммуникативных навыков на иностранном языке непосредственно в процессе реализации профессиональной деятельности.

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 09	-понимать общий смысл четко произнесенных 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 4.6	Использовать английский язык в письменной и устной форме.		самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**2.1. Трудоемкость освоения дисциплины**

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	84	78
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	2	
Консультации	2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	2	
Всего	84	78

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Общеморские темы.		32	
Тема 1.1. Экипаж судна.	Содержание		ОК 09 ПК 4.6
	В том числе практических занятий	6	
	Входное тестирование.	2	
	Стандартный состав экипажа.	2	
	Служебные обязанности членов экипажа.	2	
Тема 1.2. Описание судна.	Содержание		ОК 09 ПК 4.6
	В том числе практических занятий	12	
	Типы судов.	2	
	Основные характеристики судна.	2	
	Судовые помещения.	2	
	Основные части судна.	2	
	Экскурсия на судно.	2	
	Судовые команды.	2	
Тема 1.4. Моя будущая специальность.	Содержание		ОК 09
	В том числе практических занятий	14	
	Анкетные данные.	2	
	Предоставление и получение личной информации.	2	
	Моя будущая специальность.	2	
	Собеседование в агенстве.	2	
	Резюме. Планы на будущее.	2	

	Моя плавательная практика.	2	
	Общение в иностранном экипаже.	2	
Раздел 2 Английский язык в профессиональной деятельности судового электромеханика.		28	ОК 09 ПК 4.6
Тема 2.1 Основы физики и электротехники.	Содержание		
	В том числе практических занятий	12	
	Стандартный морской разговорник ИМО (СМР ИМО). Первоначальный технический перевод.	2	
	Основы теории перевода технических текстов.	2	
	Закон Ома.	2	
	Электрический ток.	2	
	Проводники и изоляторы.	2	
	Индуктивность.	2	
Тема 2.2. Электробезопасность.	Содержание		
	В том числе практических занятий	8	
	Действия электрического тока на организм человека.	2	
	Способы обеспечения электробезопасности.	2	
	Технические способы и средства защиты.	2	
	Первая помощь пострадавшему.	2	
Тема 2.3. Судовые энергетические установки.	Содержание		ОК 09
	В том числе практических занятий	8	
	Двигатели постоянного тока.	2	
	Принцип работы двигателей постоянного тока.	2	
	Двигатели переменного тока.	2	
	Принцип работы двигателей переменного тока.	2	
Раздел 3. Ремонт судна в иностранном порту.		18	

Тема 3.1. Монтаж и техническая эксплуатация судового оборудования.			ПК 4.6 ОК 09
	Содержание	6	
	В том числе практических занятий		
	Ремонт судового оборудования.	2	
	Заказ технического снабжения для судов.	2	
	Поиск и устранение неисправностей.	2	
Тема 3.2. Чрезвычайные ситуации на борту.	Содержание		
	В том числе практических занятий	6	
	Организация аварийной службы на судне.	2	
	Действия экипажа при чрезвычайных ситуациях на судне.	2	
	Обязанности экипажа при возникновении пожара.	2	
Тема 5.3. Солас.	Содержание		ОК 09 ПК 4.6
	В том числе практических занятий	6	
	Международная конвенция о безопасности жизни на море.	2	
	Спасательные средства и устройства.	2	
	Использование коллективных и индивидуальных спасательных средств.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся:	2	
	Практика перевода технических текстов.	2	
Консультация		2	
Промежуточная аттестация (экзамен)		2	
Всего		84	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Иностранного языка в профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Агабекян, И. П. Английский язык: учеб пособие для среднего профессионального образования / И. П. Агабекян. – Изд. 25-е, стер. – Ростов н/Дону: Феникс, 2014. – 319 с. – (Сред.проф. образование).
2. Беляева С.А., Н.В. Николенко Н.В., Курс лекций английского языка. /Часть 2. Для специалистов по добыче рыбы. – Н.-Новгород: Изд-во «Вектор-Тис», 2007.
3. Голицынский, Ю. Б. Грамматика : сборник упражнений / Ю. Б. Голицынский. Изд.8-е, испр. и доп. – СПб.: Каро, 2018, 2017. – 574 с.
4. Карпова Т. А. Английский для колледжей. – М.: Дашков и К, 2009
5. Китаевич Б.Е., Сергеева М.Н., Каминская Л.И., Вохмянин С.Н. Учебник английского языка для моряков. М., РКонсульт, 2020 г.
6. Иваненко Т.И. Профессиональный английский язык для судовых механиков рыбпромфлота. М., Моркнига, 2021 г.– 7-е изд., испр. и доп. – СПб.: Издательство «Лань», 2017.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Электронный ресурс: Электронная библиотека ЭБС «Академия» Форма доступа: <https://www.academia-moscow.ru>;
2. Электронный ресурс: Электронная библиотека ЭБС «ЮРАЙТ». Форма доступа: <https://www.biblio-online.ru>;
3. Электронный ресурс: Электронная библиотека ЭБС «Book.ru». Форма доступа: <http://www.book.ru>;
4. Электронный ресурс: Российское образование. Федеральный портал. Форма доступа: <http://www.edu.ru>;
5. Электронный ресурс: Электронная библиотека ЭБС «Рыбохозяйственное образование» Форма доступа: <http://lib.kltu.ru/jirbis2/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; -основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);	-владеет навыками устной и письменной речи: - умеет написать (заполнить) анкету, тест, письмо и пр.; - умеет задавать вопросы; - умеет представлять и отстаивать свою точку зрения в диалоге и полилоге. -имеет достаточное знание английского языка,	Фронтальный и индивидуальный опросы, лексический диктант, тестовые задания, практические работы, контрольные работы. Демонстрация знаний освоенных лексических единиц и грамматического минимума при чтении и

-лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности -особенности произношения; -правила чтения текстов профессиональной направленности Умеет: -понимать общий смысл четко произнесенных 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.	позволяющее использовать технические руководства и исполнять обязанности электромеханика; -владеет лексическим (1200-1400 лексических единиц) и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода (со словарем) английских текстов профессиональной направленности; -владеет основами технического языка, профессиональной лексикой, терминами; технику перевода (со словарем) профессионально ориентированных текстов. Самостоятельно выбирает успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения	перевод(со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности, дифференцированный зачет, экзамен.
---	---	---

Приложение 2.2.3
к ОПОП-П по профессии/специальности
26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования
и средств автоматики

Рабочая программа дисциплины
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	32
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	33
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	<i>33</i>
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	<i>33</i>
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	35
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</i>	<i>35</i>
<i>2.2. Содержание дисциплины</i>	<i>36</i>
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	42
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	<i>42</i>
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	<i>42</i>
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	42

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Безопасность жизнедеятельности»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»: выработка идеологии безопасности, формирование безопасного мышления и поведения, формирование знаний о **защите человека в техносфере от негативных опасностей (воздействий) антропогенного и естественного происхождения и достижение комфортных или безопасных условий жизнедеятельности**

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности	-
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного	- проявлять гражданско-патриотическую позицию - демонстрировать осознанное поведение - описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения	- сущность гражданско-патриотической позиции - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его	

поведения		нарушения	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона - правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ПК 3.3 Оказывать первую помощь пострадавшим	применять средства и системы пожаротушения	мероприятия по обеспечению непотопляемости судна методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна	борьбе за живучесть судна
ПК 4.15. Борьтсья с огнем и тушить пожары	- применять судовые аварийно-спасательное и противопожарное оборудование, имущество и инвентарь - применять методы борьбы с пожарами	- противопожарное оборудование и его расположение на судне - стационарные установки пожаротушения - снаряжение пожарного и личное снаряжение - противопожарные устройства - огнетушащие вещества	- использования различных типов переносных огнетушителей - использования автономных дыхательных аппаратов - использования снаряжения пожарного и личного снаряжения - тушения пожаров различными

		- использование дыхательного аппарата в ходе борьбы с пожаром и действий по спасанию	средствами - проведения спасательных операций в задымленном помещении
ПК 4.16. Принимать немедленные меры при несчастном случае или в иной ситуации, требующей неотложной медицинской помощи	- принимать меры, обеспечивающие защиту и безопасность пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях - оказывать первую помощь пострадавшим на судне	- анатомию человека и функции организма - виды помощи, в которой нуждается пострадавший	- правильного расположения пострадавшего - применения способов приведения в сознание - остановки кровотечения - применения необходимых мер для выведения из шокового состояния - применения необходимых мер в случае ожогов и ошпариваний, включая поражение электрическим током - оказания помощи пострадавшему и транспортировки его - наложения повязки и использования материалов из аптечки

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	66	8
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	2	-
Всего	68	8

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 ЧС мирного и военного времени Организация защиты населения		18	
Тема 1.1 Чрезвычайные ситуации природного, техногенного, социального, криминального и военного характера	Содержание	2	ОК 04. ОК 06. -07. ПК 3.3-4.15
	Общие понятия и определения. Классификация чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и военного характера. Чрезвычайные ситуации социального, криминального характера.	2	
Тема 1.2 Организационные основы защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени	Содержание	2	ОК 04. ОК 06. -07. ПК 3.3-4.15
	МЧС России. Назначение, структура и задачи МЧС. Нормативно-правовая база по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций. Гражданская оборона. Её структура и задачи. Нормативно-правовая база.	2	
Тема 1.3. Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени	Содержание	12	ОК 04. ОК 06. -07. ПК 3.3-4.15
	Инженерная защита населения от ЧС. Порядок использования инженерных сооружений для защиты населения. Индивидуальные средства защиты. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы. Профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий. Основные задачи эвакуационной комиссии объекта экономики. Организация эвакуационных мероприятий при возникновении ЧС мирного и военного времени.	2	
	Пожары. Поражающие действия пожаров. Классификация пожаров и применяемых огнетушащих веществ. Тип и источники возгорания. обнаружение пожара и дыма и автоматические системы аварийнопредупредительной сигнализации. Расположение	2	

	противопожарных средств и путей эвакуации. Взрывы. Поражающие факторы взрывов.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №1 Отработка и порядок действий при возникновении пожара и использования пожарного и личного снаряжения, использования автономных дыхательных аппаратов. Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах. Проведение спасательных операций в задымленном помещении. Отработка и порядок действий при взрывах, при нахождении в завалах.	2	
	Практическое занятие № 2 Назначение, устройство, основные данные и порядок применения СИЗ в чрезвычайных ситуациях. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического, биологического заражения. Отработка действий при возникновении радиационной опасности. Йодная профилактика.	2	
	Практическое занятие № 3 Транспортные аварии, возможные виды аварийных ситуаций и их последствия. Защита и действия при транспортных авариях (катастрофах). Действия людей на судне, терпящем кораблекрушение, подача сигналов. Высадка с судна, выполнение действий, предпринимаемых в спасательной шлюпке или на спасательном плоту.	2	
	Практическое занятие № 4 Правовые основы самообороны Основные правила и способы самообороны. Средства самозащиты и их использование. Пределы допустимой самообороны.	2	
Тема 1.4. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики	Содержание	2	ОК 04. ОК 06. -07. ПК 3.3-4.15
	Мероприятия, проводимые по повышению устойчивости функционирования объекта экономики в условиях чрезвычайной ситуации	2	

Раздел 2 Основы военной службы		38	
Тема 2.1. Основы обороны государства	Содержание	10	ОК 04. ОК 06. -07. ПК 3.3-4.15
	Основные задачи современных Вооруженных сил России. Военная доктрина России. Национальная безопасность и национальные интересы России. Военная доктрина России. Международная (миротворческая) деятельность Вооруженных Сил РФ. Правовая и организационные основы системы противодействия терроризму, экстремизму в РФ. Международный терроризм.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №5-6 Национальная безопасность и национальные интересы России. Правовая и организационные основы системы противодействия терроризму, международному терроризму. Противодействие экстремизму в РФ.	2	
	Практическое занятие №7 Гибридные войны, информационные войны современности. Информационная безопасность в системе национальной безопасности РФ	2	
	Практическое занятие №8 ФЗ РФ «Об обороне». Виды и рода войск Вооруженных Сил РФ, их состав и предназначение Другие войска, их состав и предназначение.	2	
	Практическое занятие №9 Оружие массового поражения. Защита от них: Средства коллективной защиты от оружия массового поражения, их использование. Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Подбор противогаза	2	
Тема 2.2. Военная служба – особый вид федеральной государственной службы	В том числе практических и лабораторных занятий	18	ОК 04. ОК 06. -07. ПК 3.3-4.15
	Практическое занятие №10 Правовые основы военной службы. Конституция и нормативно-правовые акты, определяющие прохождение военной службы.	2	

	Практическое занятие №11 Требования воинской деятельности, предъявляемые к физическим, психологическим и профессиональным качествам военнослужащего.	2	
	Практическое занятие №12 Воинская обязанность, её основные составляющие. Статус военнослужащего. Общие должностные и специальные обязанности военнослужащего	2	
	Практическое занятие 13 Прохождение военной службы по призыву и по контракту. Альтернативная гражданская служба.	2	
	Практическое занятие №14 Обеспечение безопасности военной службы. Воинская дисциплина, ее сущность и значение.	2	
	Практическое занятие №15 Юридическая ответственность военнослужащих. Уголовная ответственность военнослужащих за преступления против военной службы.	2	
	Практическое занятие №16 Основные виды вооружений, боевой техники, состоящих на вооружении в воинских подразделениях.	2	
	Практическое занятие №17 Защита от ОМП	2	
	Практическое занятие №18 Изучение стрелкового оружия. Неполная разборка – сборка АК -	2	
Тема 2.3 Строевая подготовка	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ОК 04. ОК 06. -07. ПК 3.3-4.15
	Практическое занятие №19 Строевая подготовка. Отработка строевых навыков одиночно в движении и на месте Строевая подготовка. Отработка строевых навыков в строю отделения и взвода	2	
Тема 2.4 Основы военно-	Содержание	8	ОК 04. ОК 06. -07.

патриотического воспитания	Боевые традиции Вооружённых сил Российской Федерации Ритуалы Вооружённых сил Российской Федерации. Символы воинской чести. Боевое знамя воинской части – символ воинской чести, доблести и славы Порядок приведения к Военной присяге.	2	ПК 3.3-4.15
	Военнослужащий – патриот своего Отечества. Дружба, войсковое товарищество – основа боевой готовности частей и подразделений. Правила приема гражданской молодежи в военные образовательные учреждения профессионального образования.	2	
	Правовые основы международного гуманитарного права ведения войны. Военные аспекты международного права. Соблюдение и нарушения требований международного гуманитарного права ведения войны.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №20 Действия при угрозе теракта. Действия при обнаружении взрывчатого устройства. Действия заложников при захвате террористами.	2	
Раздел 3 Основы медицинских знаний. Тактическая медицина		10	
Тема 3.1 Первая медицинская помощь при ранениях, несчастных случаях и заболеваниях	Содержание	10	ОК 04. ОК 06. -07. ПК 3.3-4.15
	Правовые основы оказания первой медицинской помощи. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества, факторы, разрушающие здоровье. Алгоритм оказания первой помощи. Особенности оказания ПМП в туристических походах, автокатастрофах, укусах животных и кровососущих насекомых	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие № 21 Ситуации для оказания первой медицинской помощи. Основы оказания первой медицинской помощи. Реанимационные мероприятия.	2	

	Практическое занятие №22-23 Оказание первой медицинской помощи. Неотложные реанимационные мероприятия. Общие сведения о ранах, осложнения раны, способы остановки кровотечения и обработки ран. Виды повязок. Транспортная иммобилизация. Приемы тактической медицины.	4	
	Практическое занятие № 24 Особенности оказания ПМП в туристических походах, автокатастрофах, укусах животных и кровососущих насекомых	2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бондаренко В.А., Евтушенко С.И., Лепихова В.А. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учебное пособие. – М.: Риор, 2018. – 448 с.
2. Горькова Н. В., Фетисов А. Г. Безопасность жизнедеятельности. Учебник для СПО. – СПб.: Лань, 2021. – 220 с.
3. Константинов Ю.С. Безопасность жизнедеятельности. Ориентирование: учебное пособие для СПО. – М.: Издательство Юрайт, 2020. – 329 с.
4. Кошелев А.А. Медицина катастроф. Теория и практика: учебное пособие для СПО. – СПб.: Лань, 2021. – 320 с.
5. Михайлиди А.М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве: учебное пособие для СПО. – Саратов, М.: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. – 111 с.
6. Полиевский С.А. Безопасность жизнедеятельности: учебник. – М.: Издательский центр Академия, 2018. – 96 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Петров С.В., Кисляков П.А. Обеспечение безопасности образовательного учреждения: учебное пособие для СПО. – М.: Издательство Юрайт, 2020. – 179 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09774-0. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/452983> (дата обращения 20.11.2022).
2. Резчиков Е.А., Рязанцева А.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник для СПО. – М.: Издательство Юрайт, 2020. – 639 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13550-3. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/465937> (дата обращения 30.11.2022).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Абрамова С.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для СПО. – М.: Издательство Юрайт, 2020. – 399 с.
2. Долгов В.С. Основы безопасности жизнедеятельности: учебник. – СПб.: Лань, 2020. – 188 с.
3. Занько Н.Г., Малаян К.Р., Русак О.Н. Безопасность жизнедеятельности: учебник. – СПб.: Лань, 2017. – 704 с.
4. Кривошеин Д.А., Дмитренко В.П., Горькова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие. – СПб.: Лань, 2019. – 340 с.
5. Пантелеева Е.В., Альжев Д.В. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие. – М.: ФЛИНТА, 2019. – 287 с.
6. Суворова Г.М., Горичева В.Д. Методика обучения безопасности жизнедеятельности: учебное пособие для СПО. – М.: Издательство Юрайт, 2020. – 212 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- демонстрировать интерес к будущей профессии. - демонстрировать практические актуальные методы работы в профессиональной и смежных сферах - демонстрировать умения выполнения требуемых результатов решения задач профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, защита практических работ. Тестирование, решение ситуационных задач, семинары, круглые столы. Промежуточная аттестация

Знает: - психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности Умеет: - организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- обосновывать выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов: - демонстрировать эффективность и качество выполнения профессиональных задач.	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, защита практических работ. Тестирование, решение ситуационных задач, семинары, круглые столы. Промежуточная аттестация
Знает: - сущность гражданско-патриотической позиции - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения Умеет: - проявлять гражданско-патриотическую позицию - демонстрировать осознанное поведение - описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения	- демонстрировать гражданско-патриотическую позицию - проявлять традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, защита практических работ. Тестирование, решение ситуационных задач, семинары, круглые столы. Промежуточная аттестация
Знает: - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого	- демонстрировать знания принципов работы технических средств, эксплуатационного или случайного загрязнения морской окружающей среды, основы процедур защиты окружающей среды - обосновывать методы, знание требований по предотвращению загрязнения морской среды - аргументировать применение	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, защита практических работ. Тестирование, решение ситуационных задач, семинары, круглые столы. Промежуточная аттестация

производства - основные направления изменения климатических условий региона - правила поведения в чрезвычайных ситуациях Умеет: - соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	
Знает: - оборудование спасательных шлюпок и плотов - местонахождение индивидуальных спасательных средств - правила, касающиеся выживания, включая: - значение подготовки и учений - индивидуальную защитную одежду и снаряжение - необходимость быть готовым к любой аварии - действия, которые должны предприниматься при получении команды следовать к месту нахождения спасательных шлюпок или плотов - действия, которые должны предприниматься при команде оставить судно - действия, которые должны предприниматься при нахождении в воде	- воспроизводить действия по использованию спасательных средств - демонстрировать знания, которые должны предприниматься при нахождении в спасательной шлюпке или на спасательном плоту - демонстрировать действия при различных видах тревог согласно расписанию по тревогам и выполнять процедуры при чрезвычайных ситуациях - оценивать аварийные ситуации, такие, как столкновение, пожар, затопление судна - демонстрировать умения, которые должны предприниматься при столкновении, пожаре, затоплении судна	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, защита практических работ. Тестирование, решение ситуационных задач, семинары, круглые столы. Промежуточная аттестация

- действия, которые должны предприниматься при нахождении в спасательной шлюпке или на спасательном плоту - основные опасности, угрожающие оставшимся в живых людям - возможные виды аварийных ситуаций, такие, как столкновение, пожар, затопление судна - типы спасательных средств, обычно имеющихся на судах - значение подготовки и учений Умеет: – действовать при различных видах тревог согласно расписанию по тревогам и выполнять процедуры при чрезвычайных ситуациях - не допускать подачи ложных сигналов бедствия и выполнять действия, которые должны предприниматься при случайной подаче сигнала бедствия - применять судовые аварийно-спасательное и противопожарное оборудование, имущество и инвентарь - применять средства индивидуальной защиты - применять изолирующие аппараты и аварийные дыхательные устройства различных типов - принимать меры, обеспечивающие защиту и безопасность пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях - оказывать первую помощь пострадавшим на судне		
Знает: - организацию борьбы с пожаром на борту судна - расположение противопожарных средств и путей эвакуации - составные части пожара и	- формулировать правила пожарной безопасности и техники безопасности при эксплуатации судового электрооборудования - оценивать опасность	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, защита практических работ. Тестирование, решение ситуационных задач,

взрыва (пожарный треугольник) - тип и источники воспламенения - воспламеняющиеся материалы, опасность возникновения и распространения пожара - действия, которые необходимо предпринимать на судне - обнаружение пожара и дыма и автоматические системы аварийнопредупредительной сигнализации - классификацию пожаров и применяемых огнетушащих веществ Умеет: - Понимать информацию автоматических систем аварийнопредупредительной сигнализации	источников воспламенения - демонстрировать знания, действий при пожаре и дыме и работе автоматических систем аварийнопредупредительной сигнализации	семинары, круглые столы. Промежуточная аттестация
Знает: - противопожарное оборудование и его расположение на судне - стационарные установки пожаротушения - снаряжение пожарного и личное снаряжение - противопожарные устройства - огнетушащие вещества - использование дыхательного аппарата в ходе борьбы с пожаром и действий по спасанию Умеет: - применять судовые аварийно-спасательное и противопожарное оборудование, имущество и инвентарь - применять методы борьбы с пожарами	- демонстрировать знания по применению судовых аварийно-спасательного и противопожарного оборудования, имущества и инвентаря - демонстрировать знания возможностей использования систем внутрисудовой связи - демонстрировать знания по организации учения по борьбе с пожаром	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, защита практических работ. Тестирование, решение ситуационных задач, семинары, круглые столы. Промежуточная аттестация
Знает: - анатомию человека и функции организма - виды помощи, в которой нуждается пострадавший Умеет: - принимать меры,	- формулировать алгоритм действий при оказании первой помощи - демонстрировать навыки оказания первой помощи пострадавшим	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, защита практических работ. Тестирование, решение ситуационных задач,

обеспечивающие защиту и безопасность пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях - оказывать первую помощь пострадавшим на судне	- демонстрировать навыки реанимационных мероприятий	семинары, круглые столы. Промежуточная аттестация
Знает: - судовые планы действий в чрезвычайных ситуациях для принятия мер при авариях - сигналы, подаваемые в аварийных ситуациях - специальные обязанности, закрепленные за членами экипажа в расписании по тревогам - места сбора - правильное использование средств индивидуальной защиты - действия, предпринимаемые при обнаружении обстоятельств, могущих привести к аварии, включая пожар, столкновение, поступление воды на судно и его затопление - действия, предпринимаемые по сигналам тревоги - пути эвакуации, системы внутрисудовой связи и аварийно предупредительной сигнализации Умеет: - понимать и применять судовые планы действий в чрезвычайных ситуациях для принятия мер при авариях	- демонстрировать знания возможностей использования систем внутрисудовой связи - демонстрировать навыки использования средств индивидуальной защиты	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, защита практических работ. Тестирование, решение ситуационных задач, семинары, круглые столы. Промежуточная аттестация

Приложение 2.2.4
к ОПОП-П по профессии/специальности
26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования
и средств автоматики

Рабочая программа дисциплины
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	51
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	51
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	51
2. Структура и содержание дисциплины	52
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	52
2.2. Содержание дисциплины.....	53
3. Условия реализации дисциплины	60
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	60
3.2. Учебно-методическое обеспечение	60
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	60

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Физическая культура»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физическая культура»: выработка идеологии безопасности, формирование безопасного мышления и поведения, формирование знаний о защите человека в техносфере от негативных опасностей (воздействий) антропогенного и естественного происхождения и достижение комфортных или безопасных условий жизнедеятельности

Дисциплина «Физическая культура» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности	-
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для	- 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	

	данной специальности		
--	-------------------------	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	118	118
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Консультации	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	2	-
Всего	122	118

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Легкая атлетика. Кроссовая подготовка. Практические занятия		38	
Тема 1.1 Совершенствование техники бега на короткие дистанции	Содержание	6	ОК 04. ОК 08.
	Освоение техники беговых упражнений. Биомеханические основы техники бега. Техника низкого старта	2	
	Старты и стартовые ускорения. Бег по дистанции, финиширование. Специальные упражнения	4	
Тема 1.2 Совершенствование техники длительного бега	Содержание	6	ОК 04. ОК 08.
	Старт, бег по дистанции	2	
	Прохождение поворотов (работа рук, стопы)	2	
	Финишный бросок.	2	
Тема 1.3. Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега	Содержание	6	ОК 04. ОК 08.
	Способы прыжков в высоту («перешагивание», «перекидной», «фосбери-флоп»)	2	
	Отработка техники перехода через планку и приземления	2	
	Выполнение акробатических упражнений (кувырки, группировки, перекаты).	2	
Тема 1.4. Совершенствование техники прыжка в длину с разбега	Содержание	4	ОК 04. ОК 08.
	Способы прыжков в длину (“согнув ноги”, “прогнувшись”, “ножницы”). Отработка техники разбега, отталкивания	2	
	Отработка техники полета, приземления	2	
Тема 1.5. Совершенствование техники метания гранаты (д.- 500 гр., ю.- 700 гр.)	Содержание	2	ОК 04. ОК 08.
	Биомеханические основы техники метания. Техника безопасности при метании. Держание гранаты, разбег	2	

Тема 1.6. Методика эффективных и экономичных способов владения жизненно-важными умениями и навыками	Содержание	2	ОК 04. ОК 08.
	Эффективные способы владения жизненно-важными умениями и навыками (ходьба, бег). Практическое овладение методикой развития умений и навыков. Отработка техники бега на 5км.	2	
Тема 1.7. Простейшие методики оценки работоспособности, усталости, утомления и применение средств физической культуры для направленной коррекции	Содержание	2	ОК 04. ОК 08.
	Признаки работоспособности, усталости, утомления. Средства физической культуры для коррекции (выносливость, защитные функции, общее и локальное утомление). Средства физической культуры для коррекции (сердечно-сосудистая система, дыхательная система, энергетические запасы организма)	2	
Тема 1.8. Выполнение контрольных нормативов	Содержание	10	ОК 04. ОК 08.
	Выполнение контрольного норматива в беге на 100 м.	2	
	Выполнение контрольного норматива в беге на 3000-2000 м	2	
	Выполнение контрольного норматива в прыжках в высоту	2	
	Выполнение контрольного норматива в прыжках в длину	2	
	Выполнение контрольного норматива в метании гранаты	2	
	Закрепление знаний по правилам судейства в лёгкой атлетике	2	
Раздел 2. Атлетическая гимнастика. Практические занятия		10	
Тема 2.1. Обучение комплексу силовых упражнений.	Содержание	2	ОК 04. ОК 08.
	Упражнения на развитие силы всех мышечных групп.	2	
Тема 2.2. Силовые упражнения с гириями.	Содержание	4	ОК 04. ОК 08.
	Разминка. Жим гири левой и правой рукой, жим двумя руками, лежа, тяга на грудь, рывок гирь, толчок двух гирь.	4	
Тема 2.3. Силовые упражнения со штангой	Содержание	2	ОК 04. ОК 08.
	Жим стоя, лёжа, тяга штанги на грудь, приседания со штангой, толчок и рывок штанги. Отработка силовых упражнений со штангой	2	
Тема 2.4.	Содержание	2	ОК 04. ОК 08.

Круговая тренировка на тренажёрах	Тренажёр гребля, бабочка. Придания с грузом, тренажёр на бицепс. Тренажёр для жима лёжа штанги. Тренажёр тяги груза за голову и на грудь, тяга груза на бицепс. Закрепление техники выполнения прыжков через скакалку	2	
Раздел 3. Баскетбол Практические занятия		24	
Тема 3.1. Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты.	Содержание	6	ОК 04. ОК 08.
	Совершенствование техники перемещения и стойки игрока: передвижение, ходьба, прыжки	2	
	Совершенствование техники перемещения и стойки игрока: остановки, повороты (стойка игрока, работа рук и ног во время перемещений, остановок)	4	
Тема 3.2. Передачи мяча	Содержание	6	ОК 04. ОК 08.
	Передача мяча двумя руками от груди; передача мяча двумя руками сверху; передача мяча двумя руками снизу, скрытая передача мяча за спиной	2	
	Передача мяча одной рукой от плеча; передача одной рукой от головы или сверху; передача одной рукой «крюком»; передача одной рукой снизу; передача одной рукой сбоку. Закрепление правил перемещения в игровых действиях в баскетболе. Ловля и передача мяча в колонне и кругу	4	
Тема 3.3. Ведение мяча	Содержание	2	ОК 04. ОК 08.
	Ведение мяча с высоким и низким отскоком; со зрительным и без зрительного контроля. Обводка соперника с изменением высоты отскока; с изменением направления; с изменением скорости; с поворотом и переводом мяча. Работа с двумя мячами	2	
Тема 3.4. Техника броска в кольцо и штрафных бросков	Содержание	2	ОК 04. ОК 08.
	Бросок (техника работы рук и ног). Техника броска мяча в кольцо с места. Ведение – 2 шага – бросок. Техника штрафных бросков. Броски на результат с линии штрафного броска после общей физической подготовки	2	
Тема 3.5. Тактика игры в защите и нападении	Содержание	4	ОК 04. ОК 08.
	Техника защиты: техника передвижений (стойка, ходьба, бег, прыжки, остановки, повороты)	2	

	Тактика нападения индивидуальную (действия игрока с мячом и без мяча), групповую (взаимодействие двух и трех игроков), командные действия (позиционное и стремительное нападение)	2	
Тема 3.6. Основы методов судейства и тактики игры Методика индивидуального подхода к направленному развитию физических	Содержание	2	ОК 04. ОК 08.
	Совершенствование знаний по технике игры; правилам судейства. Отработка техники поворотов, приема и передачи мяча, техники штрафных бросков, ведения мяча. Практическое овладение методикой индивидуального подхода к совершенствованию двигательных качеств.	2	
Тема 3.7. Выполнение контрольных нормативов	Содержание	2	ОК 04. ОК 08.
	Выполнение контрольных нормативов: баскетбольная «дорожка»; ведение - два шага - бросок в кольцо; штрафной бросок; бросок мяча с места под кольцом; выполнение среднего броска с места	2	
Раздел 4. Волейбол. Практические занятия		24	
Тема 4.1. Стойки игрока и перемещения	Содержание	6	ОК 04. ОК 08.
	Совершенствование техники перемещения и стойки игрока: передвижение, ходьба, прыжки (стойка игрока, работа рук и ног во время перемещений, остановок).	4	
	Основная стойка, перемещение вперед, назад, вправо, влево. Отработка перемещения по зонам площадки. Техника безопасности и гигиенические требования на занятиях по волейболу	2	
Тема 4.2. Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками.	Содержание	4	ОК 04. ОК 08.
	Совершенствование техники приемов и передачи мяча снизу и сверху двумя руками. Отработка техники передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте и после перемещения	4	
Тема 4.3. Нижняя прямая и боковая подача	Содержание	2	ОК 04. ОК 08.
	Совершенствование техники нижней прямой и боковой подачи мяча (стойка во время подачи, работа рук и ног)	2	
Тема 4.4. Верхняя прямая подача	Содержание	2	ОК 04. ОК 08.
	Совершенствование техники верхней прямой подачи (стойка,	2	

	работа рук и ног) Отработка подачи на результат по зонам		
Тема 4.5. Тактика игры в защите и нападении	Содержание	2	ОК 04. ОК 08.
	Совершенствование тактики игры в защите и нападении (подача в зону, нападающий удар, блокирование игрока с мячом). Участие в судействе соревнований.	2	
Тема 4.6. Правила соревнований Техника и тактика игры. Основы методики судейства по избранному виду спорта. Практика судейства	Содержание	4	ОК 04. ОК 08.
	Правила соревнований. Техника и тактика игры. Судейство в волейболе; судьи, бригада судей; жесты судей. Совершенствование техники изученных приёмов. Судейство соревнований по волейболу	4	
Тема 4.7. Методика составления и проведения простейших самостоятельных занятий физическими упражнениями с гигиенической направленностью	Содержание	2	ОК 04. ОК 08.
	Проведение простейших самостоятельных занятий физическими упражнениями с гигиенической направленностью	2	
Тема 4.8. Выполнение контрольных нормативов	Содержание	2	ОК 04. ОК 08.
	Выполнение контрольных нормативов: передача мяча в парах; прием мяча снизу и сверху; верхняя прямая подача в зону, нападающий удар, блокирование игрока с мячом, подача мяча на точность по ориентирам на площадке. Отработка технических элементов.	2	
Раздел 5.	Гимнастика. Практические занятия	22	ОК 04. ОК 08.
Тема 5.1. Строевые приемы. Фигурные передвижения. Построения и перестроения. Размыкания и смыкания	Содержание	8	ОК 04. ОК 08.
	Обход. Противобход. Змейка. Петля открытая. Петля закрытая. Противобоходы. Диагональ. Передвижения по точкам зала. Перестроения из одной шеренги в две. Перестроение из одной шеренги и три.	2	
	Перестроения из колонны по одному в колонны по два (три). Перестроение из шеренги уступом. Перестроение из одной	2	

	колонны в три уступом. Перестроение из шеренги в колонну захождением отделений плечом. Перестроения из колонны по одному в колонну по два (три и т.д.) поворотом в движении.		
	Перестроение из колонны по одному в колонну по два, четыре, восемь дроблением и сведением. Перестроение из колонны в круг. Перестроение из одного круга в два. Перестроение из одного круга в три.	2	
	Размыкание по уставу ВС. Размыкание приставными шагами. Размыкания по распоряжению. Размыкания по направляющим в колоннах. Размыкание дугами.	2	
Тема 5.2. Общеразвивающие упражнения с предметами и без предметов	Содержание	2	ОК 04. ОК 08.
	Направленность общеразвивающих упражнений, терминология. Основные положения рук, ног.	2	
Тема 5.3. Составление комплекса общеразвивающих упражнений и проведение их обучающимися	Содержание	2	ОК 04. ОК 08.
	Требования к составлению комплекса ОРУ, терминология. Разработка комплексов ОРУ без предметов, с предметами (мяч, палка, скакалка и др.)	2	
Тема 5.4. Техника акробатических упражнений.	Содержание	4	ОК 04. ОК 08.
	Техника безопасности при выполнении акробатических упражнений. Кувырок вперед, назад, стойки: на лопатках, голове, руках, мост, полушпагат. Выполнение перекатов вперед, назад, группировок	4	
Тема 5.5. Самостоятельное составление и выполнение простейших комбинаций из изученных упражнений	Содержание	2	ОК 04. ОК 08.
	Терминология; составление простейших комбинаций из акробатических упражнений. Выполнение упражнений для мышц брюшного пресса, спины, шеи, рук, ног.	2	
Тема 5.6. Техника опорного прыжка	Содержание	2	ОК 04. ОК 08.
	Правила техники безопасности. Подводящие и специальные	2	

	упражнения. Разбег, наскок, отталкивание, приземление. Страховка партнера		
Тема 5.7. Самостоятельное проведение обучающимися подготовительной части учебного занятия с группой	Содержание	2	ОК 04. ОК 08.
	Структура подготовительной части урока. Проведение подготовительной части урока по гимнастике с группой	2	
Самостоятельная работа		2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего		130	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный комплекс, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Быченков С.В. Физическая культура: учебное пособие для СПО. – Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2018. – 122 с.
2. Виленский М.Я., Горшков А.Г. Физическая культура: учебник. М.: КноРус, 2020. – 216 с
3. Журин А.В. Волейбол. Техника игры: учебное пособие для СПО. – СПб.: Лань, 2021. – 56 с.
4. Кикотия В.Я., Барчукова И.С. Физическая культура и физическая подготовка: учебник. – М.: Юнити, 2017. – 288 с.
5. Кузнецов В.С., Колодницкий Г.А. Физическая культура. Учебник. М.: КноРус, 2020. – 256 с.
6. Орлова Л.Т. Настольный теннис: учебное пособие для СПО. – СПб.: Лань, 2020. – 40 с.
7. Садовникова Л.А. Физическая культура для студентов, занимающихся в специальной медицинской группе: учебное пособие. – СПб.: Лань, 2021. – 60 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Мандриков В.Б. Курс лекций по дисциплине «Физическая культура и спорт»: для студентов медицинских и фармацевтических вузов. – Волгоград: ВолгГМУ, 2019. - 288 с. - Режим доступа: <https://www.books-up.ru/ru/book/kurs-lekcij-po-discipline-fizicheskaya-kultura-i-sport9749563/> <https://e.lanbook.com/book/141138> (дата обращения: 10.05.2022).
2. Мандриков В.Б. Курс методико-практических занятий по дисциплине «Физическая культура и спорт»: учебное пособие. – Волгоград: ВолгГМУ, 2019. 96 с. – ISBN 978-5-9652-0553-0. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/141139> (дата обращения: 10.05.2022).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Бегидова Т. П. Теория и организация адаптивной физической культуры. М.: Юрайт, 2019. – 192 с.
2. Бишаева А.А., Малков А.А. Физическая культура. Учебник. М.: КноРус, 2020. – 312 с.
3. Бурухин С. Ф. Методика обучения физической культуре. Гимнастика. – М.: Юрайт, 2019. – 174 с.
4. Сайт Департамента физической культуры и спорта города Москвы <http://www.mossport.ru> (дата обращения: 10.05.2022).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
---------------------	------------------------------------	---------------

<i>Знает:</i> - психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности <i>Умеет:</i> - организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- сопоставляет основы здорового образа жизни с личным физическим развитием и физической подготовкой; - характеризует физическую культуру как форму самовыражения своей личности; - пропагандирует здоровый образ жизни, является его сторонником; - владеет современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий Текущий контроль в форме сдачи нормативов Определение уровня физического развития по стандартным нормативам. Промежуточная аттестация
<i>Знает:</i> - 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 <i>Умеет:</i> - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей - применять рациональные приемы двигательных функций в	- обладает хорошей физической формой; - участвует в спортивных мероприятиях различного уровня; - посещает спортивные секции - учитывает и предъявляет значимость физической культуры в профессиональной деятельности - владеет физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий Текущий контроль в форме сдачи нормативов Определение уровня физического развития по стандартным нормативам. Промежуточная аттестация

профессиональной деятельности - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности		
--	--	--

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.2.5
к ОПОП-П по специальности
26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования
и средств автоматики

Рабочая программа дисциплины
«СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	65
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	65
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	65
2. Структура и содержание дисциплины	67
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	67
2.2. Содержание дисциплины «СГ.05 Основы финансовой грамотности»	68
3. Условия реализации дисциплины	73
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	73
3.2. Учебно-методическое обеспечение	73
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	74

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы финансовой грамотности» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.05 Основы финансовой грамотности»: формирование у обучающихся знаний и умений для принятия финансовых решений в повседневной жизни и в процессе взаимодействия с финансовыми институтами.

Учебная дисциплина «СГ.05 Основы финансовой грамотности» является обязательной частью Социально-гуманитарного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности **26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики**.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 03.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального	-

знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; определять источники достоверной правовой информации; составлять различные правовые документы; находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта.	развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; правила разработки презентации; основные этапы разработки и реализации проекта	
ПК 6.1. Выполнять работы в цифровой среде и с цифровыми продуктами	создавать и получать доступ при использовании цифровых устройств и онлайн-сервисов к контенту создавать и менять собственные стратегии поиска информации анализировать, интерпретировать и критически оценивать достоверность и надежность источников данных, информации и цифрового контента взаимодействовать посредством различных цифровых технологий и	потребность в информации, поиск данных в цифровой среде технологии работы в онлайн-приложениях и цифровых сервисах (социальных сетях, мессенджерах, информационных порталах), создание цифрового контента работа с информацией: сбор, анализ, проверка на достоверность, хранение и защита данных правила и нормы поведения в процессе использования	просмотра, поиска и фильтрации данных, информации и цифрового контента оценки данных, информации и цифрового контента взаимодействия посредством цифровых технологий

	определять соответствующие цифровые средства коммуникации обмениваться данными, информацией и цифровым контентом с другими посредством соответствующих цифровых технологий участвовать в жизни общества посредством использования государственных и частных цифровых услуг понимать и учитывать культурное разнообразие в цифровой среде	цифровых технологий и коммуникации в цифровых средах принципы создания и управления одной или несколькими цифровыми идентичностями	
--	---	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	28	8
Консультации	-	-
Промежуточная аттестация в форме (диф. зачет)	-	-
Всего	36	-

2.2. Содержание дисциплины «СГ.05 Основы финансовой грамотности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и практических и занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Роль и значение финансовой грамотности при принятии стратегических решений		6	
Тема 1.1. Сущность финансовой грамотности, ее цели и задачи	Содержание	2	
	1. Цели и задачи формирования финансовой грамотности. Содержание основных понятий финансовой грамотности. Основные законодательные акты, регламентирующие вопросы финансовой грамотности в Российской Федерации.	2	ОК. 03 ОК. 01
Тема 1.2. Личное (семейное) финансовое планирование	Содержание	2	
	1. Экономические функции домохозяйства, потребление домашних хозяйств, рациональное потребление. Доходы и расходы личного (семейного) бюджета. Реальные и номинальные доходы. Финансовое планирование. Источники формирования доходов. Оптимизация расходной части личного (семейного) бюджета. Формирование, правила ведения личного (семейного) бюджета. Определение финансовых целей и альтернативные способы их достижений. Принятие решений, выбор альтернативы в условиях ограниченности ресурсов.	2	ОК. 03 ОК. 01 ПК. 6.1
	Практические занятия работа	2/2	
	1. Кейс: составление личного финансового плана и бюджета, определение ресурсосберегающих технологий в личном (семейном) бюджете.	2/2	
Раздел 2. Банковская система Российской Федерации: структура, функции и виды банковских услуг		10	
Тема 2.1. Структура	Содержание	2	

современной банковской системы и ее функции.	1. Финансовые организации. Субъекты финансового рынка, инфраструктура финансового рынка. История возникновения банков. Роль банков в создании и функционировании рынка капитала. Виды банковских организаций. Понятие ключевой ставки. Правовые основы банковской деятельности. Сбор и оценка информации о банке и банковских продуктах.	2	ОК. 03
Тема 2.2. Основные виды банковских операций	Содержание	6	
	1. Расчеты и платежи. Виды платежных средств. Чеки, дебетовые карты, кредитные карты, электронные деньги – инструменты денежного рынка. Правила безопасности при пользовании банкоматом. Формы дистанционного банковского обслуживания, правила безопасного поведения при пользовании интернет-банкингом.	2	ОК. 03 ОК. 01
	2. Депозит и его виды. Экономическая сущность понятий: сбережения, депозитная карта, вкладчик, индекс потребительских цен, инфляция, номинальная и реальная ставки по депозиту, капитализация, ликвидность. Банковский вклад: виды вкладов, процентные ставки. Рациональное сберегательное поведение. Выбор банка и выбор вклада. Управление вкладом. Выбор финансового продукта в зависимости от доходности, ликвидности и риска. Диверсификация активов как способ снижения рисков. Культура сбережений.	2	
	3. Роль заёмных средств в финансовом планировании. Виды кредитов и займов. Принципы кредитования. Риски кредитования. Кредит как часть личного финансового плана. Принципы рационального кредитного поведения. Кредитная история и показатель долговой нагрузки. Кредитные каникулы, рефинансирование и реструктуризация кредита. Просрочка платежа и ее последствия. Принудительное взыскание задолженности. Личное банкротство.	2	
	Практические занятия	2/2	
	1. Мини-проект. Отбор критериев для анализа информации о банке и предоставляемых им услугах. Анализ	2/2	

	финансовых рисков при заключении кредитного договора. Расчет общей стоимости покупки при приобретении ее в кредит.		
Раздел 3. Инвестиции: формирование стратегии инвестирования и инструменты для ее реализации		8	
Тема 3.1. Формирование стратегии инвестирования	Содержание	6	
	1. Основные финансовые инструменты накопления, инвестирования, сопутствующие риски и способы управления ими. Критерии отличия сбережений от инвестиций. Участники, субъекты и объекты инвестиционного процесса. Финансовые посредники и инфраструктура финансового рынка.	2	ОК. 03 ОК. 01
Тема 3.2. Виды ценных бумаг и производных финансовых инструментов	1. Инструменты инвестирования. Фондовый рынок и его инструменты. Понятие ценной бумаги. Виды ценных бумаг: акции, облигации, векселя. Производные финансовые инструменты: фьючерс, опцион. Понятие доходности ценных бумаг. Инвестиционный портфель. Паевые инвестиционные фонды (ПИФы) как способ инвестирования денежных средств физических лиц. Индивидуальный инвестиционный счёт (ИИС). Криптовалюта.	2	
Тема 3.3. Способы принятия финансовых решений	1. Место инвестиций в личном финансовом плане. Оценка информации об инвестировании денежных средств, предоставляемой различными информационными источниками и структурами финансового рынка (финансовые публикации, проспекты, интернет-ресурсы и пр.). Концепция «Риск-доходность». Правила начинающего инвестора. Влияние инфляции на стоимость активов. Изменение стоимости денег во времени.	2	
	Практические занятия	2/2	
	1. Мини-исследование: сравнительный анализ различных финансовых продуктов по уровню доходности, ликвидности и риска.	2/2	
Раздел 4. Налоговая система РФ		2	
Тема 4.1. Система	Содержание	2	

налогообложения физических лиц	1. Виды налогов и сборов. Основные налоги, уплачиваемые физическими лицами. Права и обязанности налогоплательщика. Понятие налоговой декларации и налоговые вычеты. Налоговые льготы. Сервисы для налогоплательщиков. Налоговые правонарушения. Ответственность за неуплату налогов.	2	OK. 03 OK. 01
Раздел 5. Страхование в личных финансах		4	
Тема 5.1. Структура страхового рынка в Российской Федерации и виды страховых услуг	Содержание	2	
	1. Страхование в личных финансах. Базовые понятия страхования. Виды страхования. Регулирование страховой деятельности. Страховые риски. Выбор страхового полиса и страховщика. Договор страхования: условия, права и обязанности сторон.	2	OK. 03 OK. 01
Тема 5.2. Пенсионное страхование как форма социальной защиты населения	Содержание	2	
	1. Механизмы функционирования пенсионной системы России и возможности формирования будущей пенсии. Государственная пенсионная система в России. Формирование личных долгосрочных накоплений. Индивидуальный пенсионный капитал. Место пенсионных накоплений в личном бюджете и личном финансовом плане.	2	OK. 03 OK. 01
Раздел 6. Основы предпринимательства		5	
Тема 3.1. Финансовые инструменты для создания и развития собственного бизнеса	Содержание	4	OK. 03 OK. 01
	1. Основные понятия: бизнес, стартап, бизнес-план, бизнес-идея, планирование рабочего времени, венчурист. Этапы формирования собственного бизнеса. Финансовые инструменты для создания и развития своего бизнеса. Бизнес-план и учет рисков: основные правила. Жизненный цикл и формы организации бизнеса.	2	
	2. Государственная поддержка малого и среднего предпринимательства. Представление об инициативном бюджетировании. Законодательное регулирование инициативного бюджетирования.	2	
	Практические занятия	2	

	1. Поиск актуальной информации по стартапам и ведению бизнеса. Презентация компании. Составление бизнес-плана по алгоритму.	2	
Раздел 4. Потребители финансовых услуг, их права и защита		4	
Тема 4.1. Права потребителей финансовых услуг	Содержание	2	
	1. Потребители финансовых услуг и их права. Типичные ситуации нарушения прав потребителей финансовых услуг. Система защиты прав потребителей финансовых услуг и обеспечения финансовой доступности. Задачи и полномочия Банка России в области защиты прав потребителей финансовых услуг и обеспечения доступности финансовых услуг. Функции других государственных органов: Роспотребнадзора, Федеральной антимонопольной службы.	2	ОК. 03 ОК. 01
Тема 4.2. Защита от мошеннических действий на финансовом рынке	Содержание	2	
	1. Мошенничество на финансовом рынке. Основные признаки и виды финансовых пирамид, виды финансового мошенничества. Мошенничества с банковскими картами. Махинации с кредитами. Мошенничества с инвестиционными инструментами. Психологические мошеннические схемы. Правила защиты от махинаций на финансовом рынке Правила личной финансовой безопасности. Правила взаимодействия с органами государственной и муниципальной власти по результатам взаимодействия с финансовыми кибермошенниками.	2	ОК. 03 ОК. 01 ПК. 6.1
Промежуточная аттестация (диф.зачет)		2	
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с Приложением 3 к образовательной программе по специальности 26.02.03 Судовождение.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Фрицлер А.В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования. – М.: Юрайт, 2021. – 154 с.
2. Основы финансовой грамотности : учебник для СПО / Е. И. Костюкова, И. И. Глотова, Е. П. Томилина [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 316 с. — ISBN 978-5-507-47451-6. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/378458> (дата обращения: 23.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Прохорова, Н. Н. Основы финансовой грамотности: учебно-методическое пособие / Н. Н. Прохорова. — Брянск : Брянский ГАУ, 2021. — 24 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/304454> (дата обращения: 23.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Пушина, Н. В. Основы предпринимательства и финансовой грамотности. Практикум : учебное пособие для спо / Н. В. Пушина, Г. А. Бандура. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 288 с. — ISBN 978-5-507-47563-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/389003> (дата обращения: 23.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Экономическая культура и финансовая грамотность : методические указания / составитель Л. Ю. Абакулина. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2023. — 36 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/393869> (дата обращения: 23.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Яцков, И. Б. Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности / И. Б. Яцков. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 332 с. — ISBN 978-5-507-48130-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/362741> (дата обращения: 23.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Инвестиционный интернет-портал Investfunds: [сайт]. — М.: 2022, URL: <https://investfunds.ru> (дата обращения: 23.05.2024). — Текст: электронный.
2. Информационная система Bloomberg: официальный сайт. — М.: 2021 -URL: <http://www.bloomberg.com> (дата обращения: 23.05.2024). — Текст: электронный.
3. Министерство финансов РФ: [сайт]. — URL: www.minfin.gov.ru (дата обращения: 23.05.2024). — Текст: электронный.
4. Московская биржа: официальный сайт. — М., 2021 - URL: moex.com (дата обращения: 23.05.2024). — Текст: электронный.
5. Правительство Российской Федерации: официальный сайт. Обновляется в течение суток. — URL: <http://government.ru> (дата обращения: 23.05.2024). — Текст: электронный.
6. Рейтинговое агентство Эксперт: [сайт]. — М.: 2022 — URL: <http://www.raexpert.ru> (дата обращения: 23.05.2024). — Текст: электронный.

7. Социальный фонд РФ [сайт] – URL: <https://sfr.gov.ru/> (дата обращения: 23.05.2024). – Текст: электронный.
8. СПАРК – Система профессионального анализа рынков и компаний: [сайт]. – М.: 2021 – URL: <http://www.spark-interfax.ru> (дата обращения: 23.05.2024). – Текст: электронный.
9. Справочно-правовая система Консультант плюс: официальный сайт. – М.: 2021 – URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 23.05.2024). – Текст: электронный.
10. Федеральная налоговая служба: [сайт] – URL: <https://nalog.gov.ru/> (дата обращения: 23.05.2024). – Текст: электронный.
11. Федеральной службы государственной статистики (Росстат): официальный сайт. – М.: 2021 – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 23.05.2024). – Текст: электронный.
12. Центральный банк России: [сайт]. – 2021. – URL: <https://fincult.info/> (дата обращения: 23.05.2024). – Текст: электронный.
13. Экономический факультет МГУ: [сайт]. – 2021. – URL: <https://finuch.ru> (дата обращения: 23.05.2024). – Текст: эле

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; правила разработки презентации; основные этапы разработки и реализации проекта	Демонстрирует знание актуальной нормативно-правовой документации. Демонстрирует владение современной научной и профессиональной терминологией. Демонстрирует понимание возможных траекторий профессионального развития и самообразования. Демонстрирует понимание основ предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности. Демонстрирует владение правилами разработки презентации. Демонстрирует знание основных этапов разработки и реализации проекта.	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий (в том числе в письменной форме) Текущий контроль в форме беседы
Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать	Определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. Применяет современную научную профессиональную терминологию. Определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования.	Решение ситуационных задач Устный опрос Тестирование Подготовка и выступление с сообщением, докладом и/или презентацией

траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; определять источники достоверной правовой информации; составлять различные правовые документы; находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта.	Выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи. Определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования. Презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности. Определяет источники достоверной правовой информации. Составляет различные правовые документы. Находит интересные проектные идеи, грамотно их формулирует и документирует. Оценивает жизнеспособность проектной идеи, составляет план проекта.	
---	---	--

Приложение 2.2.6

к ОПОП-П по профессии/специальности

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

Рабочая программа дисциплины

«СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	78
1.1. Цель и место учебной дисциплины в структуре образовательной программы	78
1.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины	78
2. Структура и содержание учебной дисциплины.....	81
2.1. Трудоемкость освоения учебной дисциплины	82
2.2. Содержание учебной дисциплины.....	83
3. Условия реализации учебной дисциплины	89
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	89
3.2. Учебно-методическое обеспечение	89
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	90

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы бережливого производства» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

СГ.06 Основы бережливого производства является обязательной частью Социально-гуманитарного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

Цель учебной дисциплины «Основы бережливого производства» — формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применять инструменты для решения задач профессиональной деятельности

Дисциплина вносит вклад в формирование, например, такой компетенции: ОК 07 — «Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях».

А так же формирует профессиональные компетенции: ПК 5.11, ПК 5.12, ПК 5.13.

Дисциплина «СГ.06 Основы бережливого производства» включена в обязательную часть социально-гуманитарный цикла образовательной программы подготовки специалистов среднего звена специальности.

Основы бережливого производства важны для судовых механиков в контексте оптимизации производственных процессов и устранения излишков и потерь. Концепция бережливого производства направлена на достижение максимальной эффективности при минимальном использовании ресурсов, и её инструменты адаптированы под специфику судостроения.

1.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Результаты освоения учебной дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и	

	решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; определять источники достоверной правовой информации; составлять различные правовые документы; находить интересные проектные идеи,	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; правила разработки презентации; основные этапы разработки и реализации проекта	-

	грамотно их формулировать и документировать; оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта.		
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	– организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности	
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-
ПК 4.20. Содействовать установлению эффективного общения на судне	организационно-штатную структуру экипажа судна	применять на практике принципы эффективного общения между отдельными лицами и командами на судне и препятствия для такого общения	установки и поддержания эффективного общения
ПК 4.21.	поддерживать	основные принципы и	выполнения

Содействовать установлению хороших взаимоотношений между людьми на судне	хорошие человеческие и рабочие отношений на судне	практику совместной работы, включая разрешение конфликтных ситуаций общественные обязанности; условия найма на работу; индивидуальные права и обязанности	стандартов совместной работы и поведения
ПК 4.22. Понимать и принимать необходимые меры для управления усталостью	получать необходимый отдых	воздействие физических факторов, вызывающих стресс у моряков	соблюдения практики управления усталостью
ПК 4.27 Содействие предотвращению насилия и притеснений, включая сексуальные домогательства, издевательства и сексуальные посягательства, и реагирование на них	– реагировать на случаи насилия: способность выявлять случаи насилия и притеснений, включая сексуальные домогательства, издевательства и сексуальные посягательства; – действовать, чтобы вмешаться в ситуацию и сообщать о случаях насилия и притеснений, включая сексуальные домогательства, издевательства и сексуальные посягательства; реагировать с учетом травмирующего характера ситуации и способов оказания соответствующей поддержки жертве, окружающим и самому себе	– о насилии и притеснениях, включая сексуальные домогательства, издевательства и сексуальные посягательства, а также об эскалации насилия; – о последствиях насилия и притеснений, включая сексуальные домогательства, издевательства и сексуальные посягательства, для жертв, виновников, сторонних наблюдателей и вовлеченных сторон, а также о влиянии таких действий на безопасность, здоровье и благополучие; понимание того, что среди прочего злоупотребление властью, дискриминация, стресс, изоляция, усталость, наркотики или алкоголь могут способствовать насилию и притеснениям, включая сексуальные домогательства, издевательства и сексуальные посягательства	применения надлежащих мер и процедур для предотвращения, придания огласке и последствий насилия и притеснений, включая сексуальные домогательства, издевательства и сексуальные посягательства

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения учебной дисциплины

Наименование составных частей учебной дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	34	4
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-	-
Всего	36	4

2.2. Содержание учебной дисциплины «СГ.05 Основы бережливого производства»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и практических и занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Бережливое производство как модель повышения эффективности деятельности предприятия		6	
Тема 1.1. Основы организации бережливого производства	Содержание	2	ОК 01 ОК.03 ОК.04 ОК.07 ПК 4.20. ПК 4.21. ПК 4.22. ПК 4.27
	1. Концепция бережливого производства. Комплексный подход в бережливом производстве. Цели бережливого производства на предприятии. Сравнение традиционного подхода и бережливого производства. Ключевые понятия бережливого производства: «производство», «разделение труда», «традиционное и бережливое производство». Бережливое и массовое производство.	2	
Тема 1.2. Отечественный и зарубежный опыт организации бережливого производства	Содержание	2	ОК 01 ОК.03 ОК.04 ОК.07 ПК 4.20. ПК 4.21. ПК 4.22. ПК 4.27
	2. Успехи предприятий при внедрении бережливых систем. Основатель концепции бережливого производства Тайити Оно. История Toyota production system (Япония) – lean production (США) – бережливое производство (Россия). Производственная система Toyota. Идеи разделения труда (Ф. Тейлор) и конвейерной сборки (Г. Форд). Особенности менталитета западных и восточных стран. Производственная система ГАЗ. Современные тенденции развития средств и методов по организации бережливого производства.	2	
Тема 1.3. Основные понятия и терминология	Содержание	2	ОК 01 ОК.03 ОК.04 ОК.07 ПК 4.20. ПК 4.21.
	1. Основные понятия бережливого производства: андон, джидока, «точно вовремя», кайдзен, выталкивающее и вытягивающее производство, муда. Идеалы бережливого производства. Потери. Классификация потерь. Виды потерь. Причины и способы борьбы.	2	

			ПК 4.22. ПК 4.27
Раздел 2. Системы управления и оптимизации материальными потоками		6	
Тема 2.1. Принципы бережливого производства	Содержание	4/4	ОК 01 ОК.03 ОК.04 ОК.07 ПК 4.20. ПК 4.21. ПК 4.22. ПК 4.27
	2. Стратегическая направленность. Ориентация на создание ценности для потребителя. Организация потока создания ценности для потребителя. Постоянное улучшение. Вытягивание. Сокращение потерь. Визуализация и прозрачность.	2	
	3. Приоритетное обеспечение безопасности. Физическая и психологическая безопасность. Построение корпоративной культуры на основе уважения к человеку. Встроенное качество. Отсутствие дефектов. Принятие решений, основанных на фактах. Установление долговременных отношений с поставщиками. Соблюдение стандартов.	2	
Тема 2.2. Понятие «муда» (потери)	Содержание	2	ОК 01 ОК.03 ОК.04 ОК.07 ПК 4.20. ПК 4.21. ПК 4.22. ПК 4.27
	1. Потери первого, второго и третьего рода. Потери, неравномерность, перегрузка и взаимосвязь между ними. Причины образования потерь. Природа потерь. Охота на потери. Мероприятия по искоренению потерь. Виды потерь.	2	
Раздел 3. Инструменты бережливого производства		20	
Тема 3.1. Система 5С	Содержание	2	ОК 01 ОК.03 ОК.04 ОК.07 ПК 4.20. ПК 4.21. ПК 4.22. ПК 4.27
	1. Понятие «Система 5С». Практические способы реализации: метод ярлыков, метод теней.	2	
	2. Система 5С как основа для кайзен и способ повышения эффективности. Отсутствие порядка как источник потерь.	2	

Тема 3.2. Стандартизированная работа. Хронометраж	Содержание	4	
	1. Стандарты качества и стандарты процесса. Стандартизированная работа. Рабочая последовательность как необходимый элемент стандартизации. Стабильность и нестабильность цикла. Значимая работа.	2	ОК 01 ОК.03 ОК.04 ОК.07
	2. Циклическая работа оператора. Стандартный незавершенный задел. Время цикла. Хронометраж. Бланки стандартизированной работы. Рабочий стандарт и его разработка. Критерии эталонного рабочего места.	2	ПК 4.20. ПК 4.21. ПК 4.22. ПК 4.27
Тема 3.3. Расчет численности основного производственного персонала (ОПР)	Содержание	2	
	1. Методика расчета численности основного производственного персонала (ОПР) по методу бережливого производства. Суммарное время цикла. Средневзвешенное время цикла.	2	ОК 01 ОК.03 ОК.04 ОК.07 ПК 4.20. ПК 4.21. ПК 4.22. ПК 4.27
Тема 3.4. Управление потоком создания ценности	Содержание	2	
	1. Поток единичных изделий. Поток создания ценности. Организация потока единичных изделий. Предпосылки и цели создания потока единичных изделий. Время выполнения заказа. Компоненты рабочих ячеек. Создание рабочих ячеек. Преимущества потока единичных изделий.	2	ОК 01 ОК.03 ОК.04 ОК.07 ПК 4.20. ПК 4.21. ПК 4.22. ПК 4.27
Тема 3.5. Хейджунка – выравнивание	Содержание	2	
	1. Выравнивание производства по объемам и	2	ОК 01

производства	номенклатуре изделий. Методика внедрения выравнивания производства. Реализация идеала «Одно за другим». Расчет загрузки операторов при неравномерности потока. Средневзвешенное время цикла. Выравнивание загрузки операторов.		ОК.03 ОК.04 ОК.07 ПК 4.20. ПК 4.21. ПК 4.22. ПК 4.27
Тема 3.6. Тянущая система «Канбан»	Содержание	2	
	1. Вытягивающий и выталкивающий способ подачи материалов. Незавершенное производство как источник потерь. Канбан как реализация подхода «точно вовремя». Фиксирование по времени. Фиксирование по объему. Возвратный канбан. Сигнальный канбан.	2	ОК 01 ОК.03 ОК.04 ОК.07 ПК 4.20. ПК 4.21. ПК 4.22. ПК 4.27 .
Тема 3.7. Быстрая переналадка SMED	Содержание	2	
	1. Переналадка оборудования. Переналадка как серьезное препятствие для внедрения потока единичных изделий и выравнивания производства. Последовательности шагов операции переналадки. Быстрая переналадка. Основные этапы быстрой переналадки. Внешняя переналадка. Внутренняя переналадка. Результат применения быстрой переналадки.	2	ОК 01 ОК.03 ОК.04 ОК.07 ПК 4.20. ПК 4.21. ПК 4.22. ПК 4.27
Тема 3.8. ТРМ - всеобщее обслуживание оборудования	Содержание	2	
	1. Плановое и автономное обслуживание оборудования. Понятие «всеобщее обслуживание оборудования». ТРМ как инструмент снижения времени простоев оборудования из-за отказов и ремонта. Вовлечение основного персонала в ремонт	2	ОК 01 ОК.03 ОК.04 ОК.07

	оборудования. Регламенты обслуживания оборудования. Визуализация точек обслуживания. Понятие «превентивные меры». Способы сбора данных по отказу оборудования.		ПК 4.20. ПК 4.21. ПК 4.22. ПК 4.27
Тема 3.9. Решение проблем. Производственный анализ.	Содержание	2	
	1. Понятия «проблема», «контрмера», «коренная причина проблемы». Листы и доски производственного анализа как инструменты информирования о проблемах. Эффективность своевременного решения проблем. Методология решения проблем.	2	ОК 01 ОК.03 ОК.04 ОК.07 ПК 4.20. ПК 4.21. ПК 4.22. ПК 4.27
	Самостоятельная работа	2	ПК 4.20. ПК 4.21. ПК 4.22. ПК 4.27
	Рассмотреть, как бережливое производство направлено на сокращение потерь — действий, которые расходуют ресурсы, но не создают ценности для потребителя. В контексте ходовой вахты потери могут включать: • Лишние операции — например, контроль за работой оборудования, который не добавляет ценности, но требует времени и ресурсов. • Простои и ожидания — их нужно минимизировать за счёт упорядочения действий. • Перепроизводство — важно производить ровно столько продукции, сколько нужно потребителям, и не создавать излишек.		
Дифференцированный зачет			

Всего	36	
--------------	-----------	--

2.3. Курсовой проект (работа)

Курсовой проект (работа) по дисциплине «Основы бережливого производства» не предусмотрена.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с Приложением 3 к образовательной программе.

Оборудование учебного кабинета:

- индивидуальные рабочие места для обучающихся,
- рабочее место преподавателя,
- классная доска,
- настенный стенд (плакаты, таблицы, схемы).

Технические средства обучения:

- магнитно-маркерная доска,
- мультимедийное оборудование (проектор, экран)
- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением и с выходом в локальную сеть ФГАОУ ВО «МАУ».

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Давыдова Н.С., Чуйкова С.Л. Основы бережливого производства: учеб. пособие для обучающихся СПО. – Белгород, 2020.

2. Основы бережливого производства в АПК : учебник для СПО / В. Т. Водяников, Е. В. Худякова, Н. В. Сергеева, М. Н. Степанцевич ; под редакцией В. Т. Водяников. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 196 с. — ISBN 978-5-507-47650-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/402011> (дата обращения: 06.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 76 с. — ISBN 978-5-507-48836-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/364793> (дата обращения: 06.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Шмелёва, А. Н. Методы бережливого производства : учебно-методическое пособие / А. Н. Шмелёва. — Москва : РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171543> (дата обращения: 06.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Белоновская, И. Д. Технологии бережливого производства в автоматизированном машино- и авиастроении : учебное пособие / И. Д. Белоновская. — Оренбург : ОГУ, 2019. — 144 с. — ISBN 978-5-4417-0773-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159949> (дата обращения: 06.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Мирный, В. И. Бережливое производство : учебное пособие / В. И. Мирный, О. А. Голубева, В. П. Димитров. — Ростов-на-Дону : Донской ГТУ, 2021. — 69 с. — ISBN 978-5-7890-1917-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/237815> (дата обращения: 06.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Староверова, К. О. Основы бережливого производства : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — Москва : Издательство

Юрайт, 2024. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544921> (дата обращения: 06.05.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
принципы и концепцию бережливого производства - основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности) методы выявления, анализа и решения проблем производства - инструменты бережливого производства - виды потерь и методы их устранения	- демонстрирует системные знания об принципах становления и развития бережливого производства; - формулирует основные понятия бережливого производства; - поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности - описывает основные подходы к картированию потока создания ценности - владеет основными понятиями для картирования процесса - составляет карты целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности - демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и уменьшающих потери владеет основными методами выявления и анализа проблем - формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения; - оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков - демонстрирует знания по типизации производственных	Тестирование. Устный опрос. Наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка решений ситуационных задач. Промежуточная аттестация.

- современные технологии повышения производительности труда систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда	потерь и причинах их возникновения - демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям	
---	--	--

Приложение 2.2.7
к ОПОП-П по профессии/специальности
26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования
и средств автоматики

Рабочая программа дисциплины
«СГ.07 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	94
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	94
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	94
2. Структура и содержание дисциплины	95
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	95
2.2. Содержание дисциплины.....	97
3. Условия реализации дисциплины	100
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	100
3.2. Учебно-методическое обеспечение	100
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	100

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Психология общения» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Психология общения»: формирование коммуникативной компетентности специалиста, развивать навыки эффективного общения, необходимого для работы, научить использовать задачи в области психологии общения и предотвращении и регулировании конфликтных ситуаций, сформировать навыки соблюдения этических норм общения.

Дисциплина «Психология общения» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-II).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК. 04	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологические основы деятельности коллектива; – психологические особенности личности	
ПК 4.20	– применять на практике принципы эффективного общения между отдельными лицами и командами на судне и препятствия для такого общения; – устанавливать и поддерживать эффективную коммуникацию	– организационно-штатную структуру экипажа судна; – принципов эффективной коммуникации между отдельными лицами и их группами на судне, а также препятствий для такой коммуникации	– установки и поддержания эффективного общения; – коммуникация на постоянной основе осуществляется четко и эффективно
ПК 4.21	– поддерживать хорошие человеческие и рабочие отношения на судне	– основные принципы и практику совместной работы, включая разрешение конфликтных ситуаций; – общественные обязанности; условия найма на работу; индивидуальные права и обязанности; – опасность злоупотребления наркотиками и алкоголем	– выполнения стандартов совместной работы и поведения; – установленные нормы трудовой этики и поведения соблюдаются на постоянной основе

ПК 4.22	– получать необходимый отдых	– воздействие сна, графика работы и суточного ритма на усталость; – воздействие физических факторов, вызывающих стресс у моряков; – воздействие экологических факторов, вызывающих стресс на судне и вне судна, а также их воздействие на моряков; – воздействие изменений графика работы на усталость моряков	– соблюдения практики управления усталостью; – принятия надлежащих мер управления усталостью
ПК 4.27	– реагировать на случаи насилия: способность выявлять случаи насилия и притеснений, включая сексуальные домогательства, издевательства и сексуальные посягательства; – действовать, чтобы вмешаться в ситуацию и сообщать о случаях насилия и притеснений, включая сексуальные домогательства, издевательства и сексуальные посягательства; – реагировать с учетом травмирующего характера ситуации и способов оказания соответствующей поддержки жертве, окружающим и самому себе	– о насилии и притеснениях, включая сексуальные домогательства, издевательства и сексуальные посягательства, а также об эскалации насилия; – о последствиях насилия и притеснений, включая сексуальные домогательства, издевательства и сексуальные посягательства, для жертв, виновников, сторонних наблюдателей и вовлеченных сторон, а также о влиянии таких действий на безопасность, здоровье и благополучие; – понимание того, что среди прочего злоупотребление властью, дискриминация, стресс, изоляция, усталость, наркотики или алкоголь могут способствовать насилию и притеснениям, включая сексуальные домогательства, издевательства и сексуальные посягательства	– применения надлежащих мер и процедур для предотвращения, придания огласке и последствий насилия и притеснений, включая сексуальные домогательства, издевательства и сексуальные посягательства

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	-

Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-	-
Всего	32	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак.ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак.ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Психологические особенности общения		12	
Тема 1.1. Введение в учебную дисциплину	Содержание	2	ОК 04, ПК 4.20. ПК 4.21., ПК 4.22., ПК 4.27
	Назначение учебной дисциплины «Психология общения». Основные понятия. Требования к изучаемой дисциплине. Роль общения в профессиональной деятельности человека.	2	
Тема 1.2. Общение – основа человеческого бытия	Содержание	2	ОК 04, ПК 4.20. ПК 4.21., ПК 4.22., ПК 4.27
	Общение в системе межличностных и общественных отношений. Социальная роль. Единство общения и деятельности. Классификация общения. Виды, функции общения. Структура и средства общения.	2	
Тема 1.3. Общение как обмен информацией (коммуникативная сторона общения)	Содержание	2	ОК 04, ПК 4.20. ПК 4.21., ПК 4.22., ПК 4.27
	Основные элементы коммуникации. Средства общения: вербальные и невербальные. Вербальная коммуникация. Невербальная коммуникация. Коммуникативные барьеры и технологии их преодоления. Понятие «деструктивная коммуникация». Методы развития коммуникативных способностей. Виды, правила и техники слушания. Толерантность как средство повышения эффективности общения.	2	
Тема 1.4. Общение как восприятие людьми друг друга (перцептивная сторона общения)	Содержание	2	ОК 04, ПК 4.20. ПК 4.21., ПК 4.22., ПК 4.27
	Понятие социальной перцепции. Факторы, оказывающие влияние на восприятие людьми друг друга восприятие. Искажения в процессе восприятия. Психологические механизмы восприятия. Роль первого впечатления. Влияние имиджа на восприятие человека. Определение ведущей репрезентативной системы и ее роль в процессах	2	

	восприятия. Механизмы психологической защиты. Понятие манипуляция. Технология манипуляции. Манипулятивные приемы в общении и способы их нейтрализации.		
Тема 1.5. Общение как взаимодействие (интерактивная сторона общения)	Содержание	2	ОК 04, ПК 4.20. ПК 4.21., ПК 4.22., ПК 4.27
	Типы взаимодействия: кооперация и конкуренция. Позиции взаимодействия в русле трансактного анализа. Ориентация на понимание и ориентация на контроль. Взаимодействие как организация совместной деятельности.	2	
Тема 1.6. Основные формы и правила делового общения	Содержание	2	ОК 04, ПК 4.20. ПК 4.21., ПК 4.22., ПК 4.27
	Деловая беседа. Формы постановки вопросов. Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений. Техника и тактика аргументирования Психологические особенности публичного выступления.	2	
Раздел 2. Основы психологии личности, малых групп и коллективов		8	
Тема 2.2. Индивидуально-типологические особенности личности	Содержание	4	ОК 04, ПК 4.20. ПК 4.21., ПК 4.22., ПК 4.27
	Общие сведения о психологии личности. Виды психологических явлений: психические процессы, психическое состояние, психические свойства. Основы психологии личности: психологическая структура личности. Темперамент и его учет в процессе общения: понятие о темпераменте. Физиологические основы и психологическая характеристика темперамента. Характер и его учет в процессе общения: общее понятие и физиологических особенностях (основа) характера. Типическое и индивидуальное в характере. Черты характера.	4	
Тема 2.2. Деловое общение в рабочей группе	Содержание	2	ОК 04, ПК 4.20. ПК 4.21., ПК 4.22., ПК 4.27
	Социально-психологические особенности рабочей группы. Понятие «трудовой коллектив». Психологический климат коллектива. Мотивация и типы лидерства. Социально-психологические проблемы руководства. Особенности работы в многонациональном экипаже. Качества личности руководителя. Стили руководства. Критерии оценки эффективности руководства.	2	
Тема 2.3.	Содержание	2	ОК 04, ПК 4.20.

Закономерности формирования команды	Траектории развития групп. Эффективность команды. Этапы сплочения команды. Методы и факторы формирования команды. Закономерности формирования и развития команды.	2	ПК 4.21., ПК 4.22., ПК 4.27
Раздел 3. Конфликты и способы их предупреждения и разрешения		8	
Тема 3.1	Содержание	2	ОК 04, ПК 4.20. ПК 4.21., ПК 4.22., ПК 4.27
Конфликт как особая форма взаимодействия	Конфликты: виды, функции, структура, стадии протекания. Предпосылки возникновения конфликта в процессе общения. Стратегия поведения в конфликтной ситуации. Конфликты в личностно-эмоциональной сфере.	2	
Тема 3.2.	Содержание	4	ОК 04, ПК 4.20. ПК 4.21., ПК 4.22., ПК 4.27
Эмоциональное реагирование и саморегуляция в конфликтах	Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Гнев и агрессия. Разрядка эмоций. Невербальные и вербальные маркеры жертвы и агрессора. Правила поведения в конфликтах. Влияние толерантности на разрешение конфликтной ситуации. Конфликты в экипаже и способы их разрешения. Психология в управлении неорганизованной массой людей, модели человеческого поведения.	4	
Тема 3.3.	Содержание	2	ОК 04, ПК 4.20. ПК 4.21., ПК 4.22., ПК 4.27
Стрессоустойчивость как важная характеристика личности работников морской профессии	Понятие и природа стресса. Причины и источники стресса. Профилактика стрессов в деловом общении. Работа в кризисных и нестандартных ситуациях, способы выживания в замкнутом пространстве в условиях длительного времени. Индивидуальная стратегия и тактика стрессоустойчивого поведения. Работа с собственными эмоциями: профилактика выгорания.	2	
Раздел 4. Этические нормы общения		2	
Тема 4.1.	Содержание	2	ОК 04
Общие сведения об этической культуре	Понятие: этика и мораль. Категории этики. Нормы морали. Моральные принципы и нормы как основа эффективного общения Традиции мирового этикета. Деловой этикет в профессиональной деятельности. Взаимосвязь делового этикета и этики деловых отношений.	2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Психология общения», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Акимова, А. Р. Психология общения. Тренинг коммуникативных навыков: учебно-методическое пособие / А. Р. Акимова. — Москва : ФЛИНТА, 2023. — 117 с. Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система.
2. Корягина, Н. А. Психология общения : учебник и практикум для вузов / Н. А. Корягина, Н. В. Антонова, С. В. Овсянникова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 493 с. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт
3. Красноперова, Н. А. Психология общения: межличностные отношения и взаимодействие: учебное пособие / Н. А. Красноперова, В. В. Игнатова. — Красноярск: СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2018. — 92 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.
4. Леонов, Н. И. Психология общения : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. И. Леонов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 193 с. — (Профессиональное образование). Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт
5. Рамендик, Д. М. Психология делового общения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. М. Рамендик. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 196 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16967-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС «ЮРАЙТ», URL: <https://www.biblio-online.ru>
2. Издательство «Лань», URL: <https://e.lanbook.com>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
знает: – средства общения; – особенности и формы делового общения; – механизмы взаимопонимания общения техники и приемы общения; – правила слушания и запоминания; – типологии темперамента,	– эффективно организывает взаимодействие с партнером в профессиональной деятельности; – обобщает и анализирует информацию; – определяет цели и пути их достижения;	– опрос; – наблюдения во время выполнения заданий на занятиях; – решение ситуационной задачи; – дифференцированный зачет

социальных характеров; – типологию манипулятивных типов характера; – особенности взаимодействия в рабочей группе; – требования, предъявляемые к публичному выступлению; – пути выхода из конфликтных ситуаций, черты конфликтной личности; – этические нормы общения	– применяет техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; – использует приемы саморегуляции поведения в межличностном общении; – управляет эмоциональным состоянием; – преодолевает конфликтные ситуации и работает в коллективе; – создает имидж современного делового человека	
---	---	--

Приложение 2.2.8
к ОПОП-П по специальности
26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования
и средств автоматики

Рабочая программа дисциплины
«ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	104
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	104
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	104
2. Структура и содержание дисциплины	105
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	105
2.2. Содержание дисциплины.....	106
3. Условия реализации дисциплины	111
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	111
3.2. Учебно-методическое обеспечение	111
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	112

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Инженерная графика» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Инженерная графика»: развитие пространственного представления и воображения, конструктивно-геометрического мышления для выполнения работ и решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

Дисциплина «Инженерная графика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-II).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структуры плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

ПК 1.2.	производить электрические измерения	элементную базу электрических, электронных устройств судовой силовой и преобразовательной техники, платформы и технологии управления ими принципы автоматического регулирования напряжения общее устройство, назначение, область применения электроизмерительных приборов и правила пользования ими	проведения электрических измерений в судовых электротехнических устройствах, а также сопротивления изоляции и заземления
---------	-------------------------------------	---	--

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	64	36
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	4	-
Всего	68	36

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Геометрическое черчение			
Тема 1.1. Основные сведения по выполнению чертежей.	Содержание	6/2	ОК.01; ПК 1.2.
	Требования, предъявляемые стандартами ЕСКД к выполнению чертежей. «Основные требования к чертежам». Правила нанесения размеров на чертежах.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Инструменты, применяемые при черчении, и работа с ними. Форматы чертежей по ГОСТ. Линии чертежа по ГОСТ. Масштабы и их применение. Шрифты чертёжные, конструкция букв и цифр. Правила выполнения надписей на технических чертежах. Основные надписи по ГОСТ, заполнение граф основных надписей шрифтом по ГОСТ.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией		
Тема 1.2. Геометрические построения	Содержание	6/2	ОК.01; ПК 1.2.
	Графическое решение задач с помощью чертежных инструментов. Сопряжения. Касательные к окружностям.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Деление отрезков прямых, углов и проведение перпендикулярных и параллельных линий. Деление окружности на равные части.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией		
Раздел 2. Основы начертательной геометрии и проекционное черчение			
Тема 2.1. Способы получения графических изображений.	Содержание	8/4	ОК.01; ПК 1.2.
	Основные сведения о видах проецирования: центральное, параллельное, косоугольное, прямоугольное (ортогональное), аксонометрическое. Комплексный чертеж. Ортогональные	4	

	проекции. Проекция точки, прямой и плоскости.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Взаимное расположение точки, прямой, плоскости.	2	
	Построение плоских геометрических фигур в аксонометрии.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией		
Тема 2.2. Проекция геометрических тел.	Содержание	2/2	ОК.01; ПК 1.2.
	Геометрические тела и их проекции.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Комплексный чертеж геометрических тел (призмы, пирамиды, цилиндра, конуса).	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией		
Тема 2.3. Построение чертежей моделей.	Содержание	2/2	ОК.01; ПК 1.2.
	Моделирование по наглядному изображению или чертежу. Определение формы и размеров заготовки. Представление формы изображаемого предмета. Последовательность технологических операций по изготовлению модели.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Компоновка и последовательность выполнения чертежа модели по двум проекциям.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией		
Тема 2.4. Техническое рисование.	Содержание	2/2	ОК.01; ПК 1.2.
	Выполнение технических рисунков плоских геометрических фигур, геометрических тел с нанесением светотени. Рисование в перспективе. Этапы построения технического рисунка модели.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Выполнение технических рисунков моделей.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией		
Раздел 3. Машиностроительное черчение.			

Тема 3.1. Основные сведения о конструкторской документации.	Содержание	4/2	ОК.01; ПК 1.2.
	ЕСКД. Правила разработки и оформления конструкторской документации. Виды конструкторских документов. Комплект конструкторской документации.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Оформление чертежей. «Спецификация». Порядок заполнения спецификации. Основная надпись на текстовых документах.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией		
Тема 3.2. Изображение изделий на машиностроительных чертежах.	Содержание	14/8	ОК.01; ПК 1.2.
	Изображения: виды, разрезы, сечения, выносные элементы ГОСТ 2.305-2008.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Чертеж детали в одной и двух проекциях с нанесением размеров.	2	
	Построение комплексного чертежа и аксонометрической проекции детали.	2	
	Выполнение чертежей деталей с применением разрезов: простых и сложных.	2	
	Чертеж детали с изображением сечений.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией		
Тема 3.3. Соединения деталей	Содержание	4/2	ОК.01; ПК 1.2.
	Разъёмные и неразъёмные соединения. Общие сведения о резьбе. Профили резьбы и их основные параметры. Конструктивные особенности резьб. Изображение и обозначение резьбы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Условное изображение резьбы. Условные изображения и обозначения стандартных резьбовых крепёжных деталей. Соединение болтом, шпилькой, винтом, шпонкой, штифтом, шплинтом, шлицевое соединение. Соединения сваркой. Соединения заклепками, паяные, клееные. Изображение, обозначение неразъёмных соединений на чертежах.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией		

Тема 3.4. Эскизы деталей.	Содержание	6/4	ОК.01; ПК 1.2.
	Выполнение эскизов деталей машин. Требования к эскизам. Основные этапы выполнения эскизов. Выбор главного изображения. Элементы геометрии деталей. Изображения и обозначения элементов деталей.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Выполнение эскизов деталей с натуры. Форма детали и её элементы. Измерительный инструмент и приёмы измерения детали. Порядок и последовательность выполнения эскиза детали. Нанесение размеров.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией		
Тема 3.5. Чертёж общего вида и сборочный чертёж. Детализация чертежа общего вида.	Содержание	4/2	ОК.01; ПК 1.2.
	Чертеж общего вида. Сборочный чертёж. Условности и упрощения на чертежах общего вида и сборочных чертежах. Чтение сборочного чертежа. Габаритные, установочные, присоединительные и монтажные размеры. Обозначение изделия и его составных частей. Нанесение номеров позиций на сборочном чертеже. Штриховка. Последовательность детализации. Основные требования к чертежам деталей. Выбор масштаба, формата. Компонировка чертежа. Выбор числа изображений.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Детализация чертежа общего вида (сборочного чертежа). Определение действительных размеров детали по чертежу, используя график пропорционального масштаба. Увязка сопрягаемых деталей. Выполнение рабочих чертежей сопрягаемых деталей. Нанесение размерных линий и условных знаков. Проставление размеров.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией		
Тема 3.6. Схема электрическая принципиальная	Содержание	6/4	ОК.01; ПК 1.2.
	Виды и типы схем. Схемы электрические принципиальные. Правила выполнения схем. Перечень элементов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	Выполнение чертежа электрической принципиальной схемы по индивидуальному заданию. Составление перечня элементов.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Необходимость и тематика определяются образовательной организацией		
Курсовая работа (проект)			
Промежуточная аттестация		4	
Всего		68/36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) инженерной графики (наименования кабинетов из указанных в п. 6.1 ОПОП), оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Чекмарев, А. А. Инженерная графика: учебник для СПО / А. А. Чекмарев. - 13-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 388 с.

2. Панасенко, В. Е. Инженерная графика [Электронный ресурс] : учебник для СПО / В. Е. Панасенко. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 168 on-line

3. Григорьева, О. П. Выполнение эскизов деталей сборочной единицы. Выполнение сборочного чертежа: учебное пособие по дисциплине: **"Инженерная графика"** для курсантов и студентов всех специальностей инженерно-технического направления всех форм обучения / О. П. Григорьева, И. Ю. Селяков; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Мурманский государственный технический университет". - Мурманск: Изд-во МГТУ, 2020. - 91 с.: ил. + приложения (60 с.). - Приложения к учеб. пособию вышла отдельной кн. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та. - Имеется печ. аналог 2011 г., 2020 г. - URL: https://elib.mstu.edu.ru/2020/U_20_18.pdf. - ISBN 978-5-86185-644-7. - Текст: электронный.
Ссылка на ресурс: https://elib.mstu.edu.ru/2020/U_20_18.pdf

Ссылка на ресурс: https://elib.mstu.edu.ru/2020/U_20_19.pdf

3.2.2. Дополнительные источники

1. Куликов, В. П. Инженерная графика : учеб. для сред. проф. образования / В. П. Куликов, А. В. Кузин. - 5-е изд. - Москва : Форум : Инфра-М, 2013. - 366 с.

2. Боголюбов, С. К. Инженерная графика : учебник / С. К. Боголюбов. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва: Машиностроение, 2000. - 350 с.

3. Григорьева О. П. «Выполнение чертежей электрических схем».

Методические указания к выполнению графического задания Схема электрическая принципиальная, МГТУ, 2008

4. Бранько Н. Е., Григорьева О. П. и др. Методические указания "Общие правила оформления графических работ", МГТУ, 2002.

5. Резьба и резьбовые соединения : методические указания к изучению темы "Изображение и обозначение резьбы и резьбовых соединений" и выполнению контрольной работы по инженерной графике для студентов и курсантов всех форм обучения / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования, "Мурманский государственный технический университет", Кафедра технической механики и инженерной графики ; составитель Т. Ф. Червоняк. - Мурманск : МГТУ, 2019. - Доступ из локальной сети Мурманского государственного технического университета.

Ссылка на ресурс: https://elib.mstu.edu.ru/2019/M_19_133.pdf

6. ЕСКД ГОСТы. седьмой классификационной группы (2.701-2.759-82)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структуры плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности Умеет: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Демонстрирование способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений, изучению способов конструирования различных геометрических пространственных объектов, способов получения их чертежей на уровне графических моделей и умению решать на этих чертежах задачи, связанные с пространственными объектами и их зависимостями; изучение конструкторской документации, правил оформления чертежей, разработку технической документации.	Собеседование, выполнение и защита практических работ, экзамен.

Знает: элементную базу электрических, электронных устройств судовой силовой и преобразовательной техники, платформы и технологии управления ими принципы автоматического регулирования напряжения общее устройство, назначение, область применения электроизмерительных приборов и правила пользования ими Умеет: производить электрические измерения	Демонстрирование способностей выполнять эскизы, чертежи и схемы в соответствии с требованиями стандартов. Сформированные систематические знания правил построения технических схем и чертежей. Демонстрирование навыков выполнения и чтения технических схем, чертежей и эскизов деталей; умения пользоваться стандартами и справочными материалами; умения применять средства информационных технологий.	Собеседование, выполнение и защита практических работ, экзамен.
---	---	--

Приложение 2.2.9

к ОПОП-П по профессии/специальности

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

Рабочая программа дисциплины

«ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	116
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	116
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	116
2. Структура и содержание дисциплины	118
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	118
2.2. Содержание дисциплины.....	119
2.3. Курсовой проект (работа)	124
3. Условия реализации дисциплины	125
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	125
3.2. Учебно-методическое обеспечение	125
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	125

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Техническая механика» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Техническая механика»

- формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости технических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности;
- формирование естественнонаучной грамотности;
- овладение специфической системой понятий, терминологией и символикой, связанных с теоретической механикой;
- освоение основных теорий, законов, закономерностей, допусков сопротивления материалов;
- овладение основными методами расчетов и эксплуатации, рассматриваемыми в курсе «Детали машин» (расчет, наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента);
- овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между определяемыми величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы;
- формирование умения решать практические задачи разных уровней сложности;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к теоретической и эмпирической информации, получаемой из разных источников;
- воспитание чувства гордости за российскую науку.

Дисциплина «Техническая механика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, -анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, -составлять план действия,	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, -алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники	-

	-реализовывать составленный план, -определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ПК 4.2 Наблюдать за работой автоматических систем управления двигательной установкой и вспомогательными механизмами	-принципов построения, назначения, устройства, алгоритмов функционирования типовых систем управления техническими средствами автоматизированных судов -приемы технического использования автоматических систем управления двигательной установкой и вспомогательными механизмами -процедуры технического обслуживания и ремонта автоматических систем управления двигательной установкой и вспомогательными механизмами	-осуществлять наблюдение за эксплуатацией электрических и электронных систем -осуществлять наблюдение за работой автоматических систем управления двигательной установки -осуществлять наблюдение за работой автоматических систем управления вспомогательными механизмами;	Контроля условий работы электрического оборудования, электронной аппаратуры, двигательной установкой и вспомогательными механизмами

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	88	36
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
Всего	96	36

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Теоретическая механика		46	
Статика		20	
Тема 1.1 Основные понятия и аксиомы статики	Содержание		ОК.01 ПК 4.2
	Основные понятия и аксиомы статики. Материальная точка. Абсолютно твердое тело. Сила, система сил. Эквивалентные системы сил. Равнодействующая и уравнивающая силы. Аксиомы статики. Связи и реакции связей. Определение направлений реакции связей.	2	
Тема 1.2. Плоская система сходящихся сил	Плоская система сходящихся сил. Способы сложения двух сил. Разложение сил на две составляющие. Определение равнодействующей системы сил геометрическим способом. Силовой многоугольник. Проекция силы на ось. Аналитическое определение равнодействующей. Условие равновесия в геометрической и аналитической формах.	2	ОК.01 ПК 4.2
	Практическая работа №1. Решение задач на равновесие плоской системы сходящихся сил(геометрический и аналитический методы) (2 задачи)	2	
Тема 1.3. Пара сил и момент силы относительно точки	Пары сил и ее характеристики. Момент пары, плечо пары. Эквивалентные пары. Сложение пар. Условие равновесия системы пар сил.	2	ОК.01 ПК 4.2
	Определение пары сил и ее характеристик. Момент пары. Условия равновесия системы пар сил	2	
Тема 1.4. Плоская система произвольно расположенных сил	Момент силы относительно точки и оси. Приведение сил к данной точке. Приведение плоской системы сил к данному центру. Главный вектор и главный момент системы сил. Равнодействующая системы сил. Уравнения равновесия плоской системы сил и их различные формы.	2	ОК.01 ПК 4.2

	Балочные системы. Классификация нагрузок и виды опор. Определение реакции опор и моментов заземления. Составление расчетных схем. Уравнение равновесия.	2	
	Практическая работа № 2 Определение реакций опор балок, определение его момента силы относительно точки и относительно оси.	2	
	Центр параллельных сил и его координаты. Понятие о силе тяжести и ее центре. Центр тяжести как равнодействующая вертикальных сил. Центр тяжести тела. Центр тяжести простых геометрических фигур. Центр тяжести составных плоских фигур.	2	
	Лабораторная работа № 1. Определение центра тяжести простейших плоских фигур	2	
	Кинематика	10	
Тема 1.6. Основные понятия кинематики	Основные понятия кинематики. Основные характеристики движения: траектория, путь, время, скорость, ускорения. Кинематические графики.	2	ОК.01 ПК 4.2
Тема 1.7. Кинематика точки	Скорость точки: истинная и средняя. Равномерное и неравномерное движение. Ускорение точки.	2	ОК.01 ПК 4.2
Тема 1.8. Простейшие движения твердого тела.	Простейшие движения твердого тела. Поступательное движение, особенности и параметры. Вращательное движение тела и его параметры. Формула для определения параметров поступательного и вращательного движения тела. (без вывода) Линейные скорости и ускорение точек вращающегося тела. Формулы определения линейных скоростей и ускорений точек вращающегося тела	2	ОК.01 ПК 4.2
Тема 1.9 Сложное движение точки	Переносное, относительное и абсолютное движение точки. Теорема сложения скоростей.	2	ОК.01 ПК 4.2
Тема 1.10. Сложное движение твердого тела	Сложное движение твердого тела. Плоскопараллельное движение. Разложение его на поступательное и вращательное.	2	ОК.01 ПК 4.2
	Динамика	16	
Тема 1.11. Основные понятия и аксиомы	Основные понятия и аксиомы динамики. Две основные задачи динамики. Принцип инерции. Основной закон динамики.	2	ОК.01 ПК 4.2

динамики	Зависимость между массой и силой тяжести. Закон равенства действия и противодействия. Принцип независимости действия сил.		
Тема 1.12 Движение материальной точки. Метод кинетостатики.	Определение параметров движения материальной точки с использованием принципа Даламбера. Формулы для расчета силы инерции при поступательном и вращательном движениях.	2	ОК.01 ПК 4.2
Тема 1.13. Трение. Работа и мощность	Виды трения. Законы трения скольжения. Трение качения. Коэффициенты трения. Формулы для расчета силы трения.	2	ОК.01 ПК 4.2
	Работа и мощность. Работа постоянной силы. Работа силы тяжести. КПД. Формулы для расчета работы и мощности при поступательном движении КПД.	2	
Тема 1.14. Теоремы динамики.	Основное уравнение динамики для вращательного движения твердого тела. Момент инерции тела	2	ОК.01 ПК 4.2
	Кинетическая энергия тела при поступательном, вращательном и плоскопараллельном движениях	2	
	Лабораторная работа №2. « Проверка основного закона динамики вращательного движения».	2	
	Общие теоремы динамики	2	
Раздел 2. Сопротивление материалов		22	
Тема 2.1. Основные положения и задачи сопротивления материалов.	Содержание		ОК.01 ПК 4.2
	Основные положения. Виды расчетов в сопротивлении материалов. Классификация нагрузок и элементов конструкций. Основные гипотезы и допущения. Основные задачи сопротивления материалов. Деформации и их виды. Силы внешние и внутренние. Метод сечений. Механические напряжения. Составляющие вектора напряжения.	2	
Тема 2.2. Растяжение и сжатие	Внутренние силовые факторы при растяжении и сжатии. Нормальное напряжение. Эпюры продольных сил и нормальных напряжений. Продольные и поперечные деформации. Закон Гука. Коэффициент Пуассона. Определение осевых перемещений поперечных сечений бруса. Испытание материалов при растяжении и сжатии. Диаграммы растяжения и сжатия пластичных и хрупких	2	ОК.01 ПК 4.2

	материалов. Напряжения предельно допускаемые и расчетные. Условия прочности. Расчеты на прочности.		
	Лабораторная работа №3. «Испытание на растяжение образца из низкоуглеродистой стали».	2	
	Построение эпюр продольных сил и нормальных напряжений при растяжении и сжатии, определение перемещений.	2	
Тема 2.3. Практические расчеты на срез и смятие	Внутренние силовые факторы при сдвиге и смятии. Условия прочности. Выбор допускаемых напряжений. Лабораторная работа № 4. Испытание образца на срез и смятие	2	ОК.01 ПК 4.2
	Решение задач на срез и смятие. Детали, работающие на срез и смятие.	2	
Тема 2.4. Кручение и изгиб.	Кручение. Внутренние факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов. Изгиб. Виды изгиба. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе. Эпюры поперечных сил и изгибающих моментов.	2	ОК.01 ПК 4.2
	Лабораторная работа №5. «Испытание материала на кручение».	2	
	Лабораторная работа №6. Расчет бруса круглого поперечного сечения при сочетании основных деформаций.	2	
	Практическая работа №3. Расчет бруса круглого поперечного сечения при сочетании основных деформаций.	2	
Тема 2.5. Сопротивление усталости. Прочность при динамических нагрузках.	Сопротивление усталости. Циклы напряжений. Усталостное разрушение, его причины и характеры. Кривая усталости, предел выносливости. Факторы, влияющие на величину предела выносливости. Коэффициент запаса. Понятие о динамических нагрузках. Динамическое напряжение и коэффициент.	2	ОК.01 ПК 4.2
	Раздел 3. Детали и механизмы машин.	30	
	Цели и задачи раздела. Механизм, машина, деталь, сборочная единица. Критерии работоспособности и расчета деталей машин. Выбор материалов для деталей машин. Основные понятия о надежности машин и их деталей. Стандартизация и	2	

	взаимозаменяемость.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Кинематический расчет привода по заданной кинематической схеме.	2	
Тема 3.2. Общие сведения о передачах.	Общие сведения о передачах, применяемых при проектировании машин и механизмов. Классификация передач. Основные характеристики передач.	2	ОК.01 ПК 4.2
	Расчет многоступенчатого привода по формулам.	2	
	Кинематические и силовые отношения в передаточных механизмах. Формулы для расчета передаточного соотношения и коэффициента полезного действия многоступенчатой передачи.	2	
	Фрикционные передачи, ременные передачи. Передача с бесступенчатым регулированием передаточного числа-вариаторы. Устройство фрикционных передач с цилиндрическими катками и условия их работоспособности. Геометрические, кинематические и силовые соотношения ременных передач.	2	
Тема 3.3. Зубчатые и цепные передачи.	Общие сведения о цепных передачах: состав, область применения. Несущая способность и подбор цепных передач.	2	ОК.01 ПК 4.2
	Зубчатые передачи. Цилиндрические и конические и конические зубчатые колеса. Общие сведения о зубчатых колесах. Виды разрушений зубчатых колес.	2	
	Основные критерии работоспособности и расчета	2	
Тема 3.6. Общие сведения о редукторах	Общие сведения о редукторах. Назначение, устройство, классификация. Конструкция одно и двух ступенчатых редукторов.	2	ОК.01 ПК 4.2
	Лабораторная работа №8. «Изучение конструкции цилиндрического зубчатого редуктора»	2	
	Лабораторная работа №9. «Изучение конструкции червячного редуктора».	2	
	Самостоятельная работа: Расчет редуктора	2	
Тема 3.7. Валы и оси.	Валы и оси. Классификация и применение. Элементы	2	ОК.01

Муфты. Подшипники.	конструкции и материалы из которых они изготавливаются. Муфты. Их назначения. Не расцепляемые, управляемые (сцепляемые) Устройство и принцип действия основных типов муфт и методы подбора стандартных и нормализованных муфт.		ПК 4.2
	Лабораторная работа № 10. Общие сведения о подшипниках. Подшипники скольжения: радиальные и упорные. Типы подшипников скольжения. Изучение конструкции подшипников качения и определение типа.	2	
Тема 3.8. Соединение деталей машин и механизмов.	Неразъемные соединения: Сварные, клепанные и клееные. Деление сварных соединений на группы. Недостатки сварных соединений. Классификация клепанных швов. Достоинство клееных соединений и их недостатки. Разъемные соединения деталей. Применение разъемных соединений при сборке машин. Механизмов и отдельных деталей.	2	ОК.01 ПК 4.2
Промежуточная аттестация		6	
Всего		102	

2.3. Курсовой проект (работа)

Не предусмотрена

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория материаловедения и технической механики оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

- 1.Гебенкин В.З, Заднепровский Р.П Техническая механика, (Электронный ресурс) учебное пособие – ЮРАЙТ,2022
2. ЭБС «Book.ru», <https://www.book.ru>
3. ЭБС «ЮРАЙТ»<https://www.biblio-online.ru>
- 4.ЭБС «Академия», <https://www.academia-moscow.ru>
- 5.Издательство «Лань»,<https://e.lanbook.com>
- 6.Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»,<https://www.biblioclub.ru>

3.2.2. Дополнительные источники

- 1.Олфинская В.П. «Детали машин. Краткий курс и тестовые задания», М., Форум – Инфра., 2014
- 2.Эрдеди А. А. Теория механизмов и детали машин (Электронный ресурс) учебное пособие. – М.: КноРус, 2017
- Соппротивление материалов (с примерами решения задач), учебное пособие / Н.М. Атаров под редакцией Г.С. Варданян, А.А. Горшков, А.Н. Леонтьев. – М.: КноРус, 2016
- 4.Эрдеди А.А. Соппротивление материалов (Электронный ресурс) учебное пособие – М.: КноРус, 2016

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: -актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, -алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в	сформированность представления о роли и месте технической механики в современной научной картине мира, о системообразующей роли механики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых в развитие науки; -понимание роли механики в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения	оценка за устный опрос; - фронтальный опрос; - наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; - оценка выполнения лабораторных работ; - оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач, контрольных работ); -решение тестов по изучаемым темам; - оценка за ответ в ходе экзамена.

профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности -осуществлять наблюдение за эксплуатацией электрических и электронных систем -осуществлять наблюдение за работой автоматических систем управления двигательной установки -осуществлять наблюдение за работой автоматических систем управления вспомогательными механизмами;	практических задач; - сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной практической моделью, используя изучаемые законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать практическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения искомой величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и явления; - владение основополагающими понятиями и величинами, характеризующими процессы, связанные с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями; - владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения энергии; закон сохранения импульса, - уверенное использование законов и закономерностей при анализе явлений и процессов. -материальная точка, реакции сил, крутящие и изгибающие моменты, расчеты, необходимые при решении задач.	
--	---	--

Приложение 2.2.10

к ОПОП-П по профессии/специальности

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

Рабочая программа дисциплины

«ОП.03 ЭЛЕКТРОНИКА И ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	129
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	129
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	129
2. Структура и содержание дисциплины	131
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	131
2.2. Содержание дисциплины.....	132
3. Условия реализации дисциплины	139
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	139
3.2. Учебно-методическое обеспечение	139
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	139

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Электроника и электротехника» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Электроника и электротехника»: формирование знаний в области технической эксплуатации и обслуживания судового электрооборудования и средств автоматики.

Дисциплина «Электроника и электротехника» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать	номенклатура информационных источников, применяемых в	

	необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ПК 1.2	производить электрические измерения	элементную базу электрических, электронных устройств судовой силовой и преобразовательной техники, платформы и технологии управления ими принципы автоматического регулирования напряжения общее устройство, назначение, область применения электроизмерительных приборов и правила пользования ими	проведении электрических измерений в судовых электротехнических устройствах, а также сопротивления изоляции и заземления
ПК 4.1	осуществлять производство и распределение электрической энергии на судах безопасно использовать и эксплуатировать электрическое	принципы работы механических систем, включая: первичные двигатели, в том числе главную двигательную установку; вспомогательные механизмы в машинном	контроля условий работы электрического оборудования, электронной аппаратуры, оценка ее работоспособности обеспечения работы электрических систем и

	оборудование, учитывая меры безопасности, применяемые до начала работы или ремонта; процедуры изоляции; порядок действий при авариях; различное напряжение на судне	помещении; системы управления рулем; системы обработки грузов; палубные механизмы; бытовые судовые системы основы электротехнологии и теории электрических машин; электрических распределительных щитов и электрооборудования; автоматики, автоматических систем управления и технологии; приборов, сигнализации и следящих систем; электроприводов; электрогидравлических и электропневматических систем управления; соединений, распределения нагрузки и изменений в электрической конфигурации	механизмов, электронных систем управления и судовых электротехнических средств
--	---	---	--

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	156	66
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Консультации	2	
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	2	-
Всего	162	66

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. 1Электрическое сопротивление		28/10	
Тема 1.1 Электромагнитном поле	Содержание	4	ОК 01, ОК02, ПК1.2, ПК 4.1
	Понятие об электромагнитном поле, электрических зарядах. Закон Кулона. Электрический потенциал и напряженность электрического поля.	2	
	Источники электрической энергии. Проводники и диэлектрики в электрическом поле.	2	
Тема 1.2 Электрическое сопротивление. Основные законы электрических цепей постоянного тока.	Содержание	4	
	Электрический ток. Электрическая цепь и ее элементы. Электродвижущая сила. Сопротивление и проводимость. Закон Ома.	2	
	Работа и мощность. Электрическая энергия. Мощность и КПД источника энергии. Зависимость полезной мощности и КПД источника электроэнергии от тока нагрузки. Режимы работы электрической цепи	2	
Тема 1.3 Расчет цепей постоянного тока.	Содержание	20/10	
	Простые электрические цепи постоянного тока . Последовательное соединение приемников электроэнергии. Потенциальная диаграмма неразветвленной электрической цепи.	2	
	Параллельное соединение приемников электроэнергии. Первый закон Кирхгофа. Смешанное соединение приемников электроэнергии.	2	
	Тепловое действие электрического тока. Закон Джоуля-Ленца. Расчет сечения проводов по допустимому нагреву. Расчет проводов по потере напряжения.	2	

	Сложные цепи постоянного тока. Второй закон Кирхгофа. Расчет сложных цепей постоянного тока методом узловых и контурных уравнений	2	
	Расчет сложных цепей постоянного тока методом контурных токов. Расчет сложных цепей постоянного тока методом эквивалентного генератора	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	1. Расчет цепей постоянного тока. Решение задач с использованием законов Ома, первого закона Кирхгофа.	4	
	2. Расчет потенциалов точек электрической цепи. Построение потенциальной диаграммы	2	
	3. Расчет сложных электрических цепей постоянного тока различными методами	4	
Раздел 2 Электрическая емкость		8/4	
Тема 2.1 Электрическая емкость и конденсаторы	Содержание	2	
	Понятие об электрической емкости. Конденсаторы, их виды и назначение. Энергия заряженного конденсатора. Емкость двухпроводной линии	2	
Тема 2.2 Основы расчета цепей с электрической емкостью.	Содержание	4/2	
	Последовательное, параллельное и смешанное соединение конденсаторов. Расчеты цепей содержащих конденсаторы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	3. Расчеты цепей при последовательном, параллельном и смешанном соединении конденсаторов	4	
Раздел 3 Электромагнетизм		14/4	
Тема 3.1 Понятие о магнитном поле, переменном токе. Индуктивность.	Содержание	4	
	Магнитное поле. Величины, характеризующие магнитное поле. Закон полного тока. Магнитное поле тока в прямолинейном проводнике	2	
	Магнитное поле в кольцевой и прямой катушек. Сила взаимодействия токов двух параллельных проводов. Закон Ампера.	2	
Тема 3.2 Ферромагнетизм.	Содержание	10/4	

Электромагнитная индукция	Намагничивание и перемангничивание ферромагнитных материалов. Магнитный гистерезис.	2	
	Законы магнитной цепи. Расчет магнитных цепей. Электромагниты и реле.	2	
	Явление электромагнитной индукции. Преобразование механической энергии в электрическую Самоиндукция и индуктивность. Энергия магнитного поля.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Расчет магнитных цепей.	4	
Раздел 4 Переменный ток		24/16	
Тема 4.1 Основные понятия, относящиеся к переменному току.	Содержание	2	
	Период и частота переменного тока. Получение синусоидальной ЭДС. Действующее и среднее значение переменного тока. Фаза. Разность фаз. Векторные диаграммы.	2	
Тема 4.2 Элементы цепи переменного тока.	Содержание	6/12	
	Цепь с сопротивлением, индуктивностью и емкостью. Цепь с активным сопротивлением и индуктивностью. Цепь с активным сопротивлением и емкостью	2	
	Цепь с активным сопротивлением, индуктивностью и емкостью. Общий случай неразветвленной цепи. Собственные колебания в контуре. Резонанс напряжений. Резонансные кривые.	2	
	Цепь с двумя параллельно соединенными катушками индуктивности. Цепь с параллельным соединением катушки и конденсатора. Общий случай цепи с параллельными ветвями Резонанс токов. Коэффициент мощности	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	4. Расчет неразветвленных цепей переменного тока. Построение векторных диаграмм, треугольников сопротивлений и мощностей.	4	
	5. Исследование резонанса напряжений	2	
	5. Расчет разветвленных цепей переменного тока. Построение векторных диаграмм, треугольников сопротивлений и мощностей	4	
	Исследование резонанса токов	2	

Тема 4.3 Расчет электрических цепей синусоидального тока с применением комплексных чисел	Содержание	8/4	
	Выражение основных электрических величин комплексными числами	2	
	Законы Ома и Кирхгофа в комплексной форме. Расчет последовательно-параллельных цепей	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Расчет цепей переменного тока с применением комплексных чисел	4	
Тема 4.3 Трехфазные цепи переменного тока.	Содержание	10/4	
	Трехфазная симметричная система ЭДС. Виды соединения обмоток трехфазного генератора.	2	
	Соединение приемников электроэнергии звездой. Роль нейтрального провода при соединении приемников энергии звездой	2	
	Соединение приемников электроэнергии треугольником	2	
	Вращающееся магнитное поле трехфазной и двухфазной систем	2	
	Расчет трехфазных цепей переменного тока. Знакомство с электрическими машинами.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
6. Расчет трехфазных цепей переменного тока		2	
Раздел 5 Периодические несинусоидальные токи в электрических цепях		8	
	Содержание	8	
Тема 5.1 Виды несинусоидальных кривых. Переходные процессы в электрических цепях	Причины возникновения несинусоидальных напряжений и токов. Выражение несинусоидальных токов и напряжений рядами Фурье.	2	
	Виды несинусоидальных кривых. Расчет электрической цепи при несинусоидальном напряжении.	2	
	Катушка с ферромагнитным сердечником в цепи переменного тока. Последовательное соединение катушки с ферромагнитным сердечником и конденсатора. Однофазный трансформатор	2	
	Переходные процессы в электрических цепях	2	
Раздел 6 Теоретические и практические основы современных электротехнических измерений.		28/16	
	Содержание	2	

Тема 6.1 Основные метрологические понятия, методы, средства и единицы измерений.	Понятие метрологии и измерения. Истинная, действительная и измеренная величины. Основные методы и средства измерений. Меры и единицы измерений. Логарифмические единицы.	1	
	Погрешности измерений. Систематические (инструментальные и методические) и случайные погрешности. Оценка точности измерений: абсолютная, относительная и приведенная погрешности. Класс точности прибора.	1	
Тема 6.2 Измерения тока и напряжения	Содержание	6/4	
	Классификация амперметров и вольтметров. Аналоговые электромеханические измерительные амперметры и вольтметры промышленной частоты. Магнитоэлектрические измерительные механизмы. Принцип действия. Расширение пределов измерения с помощью шунтов, трансформаторов и добавочных сопротивлений. Расчетные соотношения.	2	
	Электромагнитные измерительные механизмы. Особенности измерения токов и напряжений на высоких частотах, термо и выпрямительные приборы. Электронные вольтметры. Цифровые измерительные приборы. Принцип время-импульсного преобразования в цифровом вольтметре.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Измерение тока и напряжения амперметром и вольтметрами	4	
Тема 6.3. Измерение активного сопротивления и электрической мощности.	Содержание	10/8	
	Методы измерения активных сопротивлений. Принцип действия омметра. Комбинированные приборы: ампервольтметры (тестеры), мегаомметры, их устройство и принцип работы	2	
	Особенности измерения электрической мощности.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Измерение электрического сопротивления, "прозвонка" и определение пробоя изоляции методом омметра.	4	
	Измерение мощности	4	
Тема 6.4 Исследование формы и измерение основных параметров сигналов с помощью электронного	Содержание	4/4	
	Назначение электронного осциллографа. Структурная схема и назначение основных узлов. Принцип получения изображения на экране осциллографа. Понятие о синхронизации, виды синхронизации.	2	

осциллографа.	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Измерение двухканальным осциллографом параметров импульсных сигналов.	4	
Раздел 7 Электронная техника		36/16	
Тема 7.1 Физические основы электронных приборов	Содержание	2	
	Электропроводность полупроводников. Собственная и примесная проводимости. Физические основы образования р-п перехода. Вольт-амперная характеристика р-п перехода.	1	
	Барьерная и диффузионная емкости р-п перехода. Методы изготовления р-п переходов.	1	
Тема 7.2. Полупроводниковые диоды.	Содержание	14/8	
	Классификация и устройство полупроводниковых диодов. Выпрямительные диоды. Вольт-амперные характеристики германиевого и кремниевого диодов, основные параметры, применение.	2	
	Стабилитроны и стабилитроны Вольт-амперная характеристика, параметры, применение	2	
	Импульсные диоды, варикапы, принцип действия, параметры, применение	2	
	Фотодиоды и светодиоды. Устройство, принцип действия, применение.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Снятие характеристик выпрямительных диодов.	2	
	Снятие характеристик стабилитрона и стабилитрона.	2	
	Исследование работы варикапа.	2	
	Исследование работы туннельного диода	2	
Тема 7.3. Транзисторы	Содержание	12/6	
	Биполярные транзисторы: устройство, условные обозначения, принцип действия. Схемы включения транзисторов. Усиленные свойства транзистора в схеме с общей базой. Усиленные свойства транзистора в схеме с общим	2	

	эмиттером и общим коллектором. Статические характеристики транзистора.		
	Нагрузочный режим транзистора. Нагрузочная характеристика. Н-параметры транзистора и их физический смысл. Частотные свойства транзистора, предельные и граничные частоты. Параметры предельных режимов транзистора. Влияние температуры на параметры транзистора.	2	
	Полевой транзистор с управляющим р-п переходом: устройство, принцип действия, характеристики, параметры. Условное графическое обозначение	2	
	Полевые транзисторы с изолированным затвором: устройство, принцип действия, параметры, характеристики	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Исследование работы биполярного транзистора в схеме с общей базой, общим эмиттером	2	
	Исследование работы полевого транзистора.	2	
Тема 7.4. Тиристоры	Содержание	4/2	
	Классификация тириستоров. Устройство, принцип действия, характеристики, параметры, условное графическое обозначение.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Исследование работы тиристора.	2	
Тема 1.7. Электровакуумные приборы.	Содержание	2	
	Основные сведения об электровакуумных приборах. Физические процессы в них.	2	
	Электроннолучевые трубки с электростатическим и магнитным управлением луча: устройство, принцип действия, маркировка, применение		
Всего		90/66	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория электротехники и электроники оснащена в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные электронные издания

1. Немцов, М. В. Электротехника и электроника [Электронный ресурс] : учебник / М. В. Немцов. - М.: КНОРУС, 2016
2. Мартынова, И. О. Электротехника [Электронный ресурс]: учебник / И. О. Мартынова. - М. : КНОРУС, 2017
3. ЭБС «Book.ru», <https://www.book.ru>
4. ЭБС «ЮРАЙТ»<https://www.biblio-online.ru>
5. ЭБС «Академия», <https://www.academia-moscow.ru>
6. Издательство «Лань», <https://e.lanbook.com>
7. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн», <https://www.biblioclub.ru>

3.2.2 Дополнительные источники

1. Ю.Г. Сигнеев, Электротехника с основами электроники, РОСТОВ-на-ДОНУ, Феникс, 2010.
2. В.С.Богомоллов, В.А.Волкогон, Электронная техника в рыбопромысловом флоте, М-Колос, 2009.
3. Е. А. Москатов, Основы электронной техники, Ростов-на-Дону, Феникс, 2010.
4. Гусев, А. А. Основы гидравлики : учебник для сред. проф. образования / А. А. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Юрайт, 2017.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и	- понимает роль электроники и электротехники в формировании современной научной картины мира; - владеет знанием основных разделов электроники и электротехники – демонстрирует знания расчета цепей постоянного тока – владеет знанием магнитных свойств вещества; – владеет основными понятиями постоянного и переменного тока; – демонстрирует знания устройства и принципа работы электрических машин, применяемых на судах	– Текущий контроль в форме экспертного наблюдения практических занятиях. – Защита практических работ. Дифференцированный зачет

смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности -принципов несения ходовой вахты в машинном отделении, процедур, связанных с приёмом и сдачей вахты общих сведений, классификации судовых двигателей внутреннего сгорания, основных характеристик, марок, особенностей конструкций, основных узлов и принципов действия рабочих циклов, характеристик и основных режимов работы судовых двигателей внутреннего сгорания основных положений, классификации наддува судовых двигателей внутреннего сгорания, характеристик и конструкции турбин и турбокомпрессоров процедур по подготовке энергетической установки к работе: пуск, работа в установившемся режиме и остановка основ конструкции, принципов действия и эксплуатации паровых и газовых турбин, судовых вспомогательных котлов и других вспомогательных и палубных механизмов классификации и правил пользования контрольно- измерительными приборами судовых энергетических установок и общесудовых систем, а также основных понятий техники измерений устройства, принципов		
---	--	--

работы и назначения судовых холодильных установок и систем кондиционирования воздуха основ конструкции судовых валопроводов, нагрузок и факторов, влияющих на его работу устройства и работы дейдвудных комплексов состава, устройства и принципа работы винтов регулируемого шага (далее- ВРШ), а также систем управления установками с ВРШ устройства, основных характеристик и принципа работы гидропривода судовых механизмов и устройств, гидравлических грузовых систем способов технического диагностирования и систем диагностирования рабочего процесса судовых дизелей устройства, основных характеристик и принципов работы различных типов рулевых машин и устройств -правил ведения машинного журнала принципов построения и изображения электрических и простых электронных диаграмм и схем в соответствии с действующими стандартами; технической и рабочей документации по главным и вспомогательным двигателям, механизмам и системам, а также по электрооборудованию судов; принципов подготовки конструкций и технических средств к		
--	--	--

заводскому ремонту и освидетельствованиям, а также к предъявлению классификационным обществам устройства и характеристик систем, обслуживающих судовые двигатели внутреннего сгорания состава, устройства и принципа работы топливной, смазочной, балластной и других систем и связанных с ними систем управления устройства, принципов работы, назначения, эксплуатационных характеристик судовых насосов и систем трубопроводов порядка и сроков проведения различных видов ремонтных и профилактических работ главных и вспомогательных механизмов и систем, а также электрооборудования судов методов технической дефектоскопии; характерных неисправностей вспомогательных механизмов и систем, судового электрооборудования и способов их устранения инструмента, оборудования, оснастки и материалов для изготовления деталей и выполнения ремонтных работ характеристик и ограничений в применении материалов, используемых в конструкции и при ремонте судов и		
--	--	--

оборудования мер безопасности при работе в мастерских, выполнении ремонта и использовании различного инструмента и оборудования порядка разборки, настройки и сборки механизмов и оборудования характерных неисправностей, отказов двигателей, их причин и технологии устранения неисправностей и отказов спецификаций, основных характеристик и свойств различных сортов топлива и их использование свойств смазочных материалов, применяемых на судах основных сведений о технологиях сепарирования топлива и масел на судах, основных типов сепараторов и принципов их работы, а также требований к нефтеводным сепараторам способов обеззараживания и установок очистки сточных вод основных характеристик и состава судовых электростанций устройства и принципов работы электрических машин постоянного и переменного тока, их характеристик и режимов работы устройства, принципов работы и назначения трансформаторов и преобразователей, их характеристик и режимов работы устройства, принципов работы и области		
--	--	--

применения коммутационной и защитной аппаратуры состава и устройства электрических распределительных щитов и электрических сетей устройства, принципов работы судовых генераторов, основных принципов параллельной работы генераторов устройства и принципов работы судового электронного оборудования и различных систем управления устройств и принципов работы установок высокого напряжения общего устройства, назначения, области применения электроизмерительных приборов и правил пользования ими устройства и принципов работы аккумуляторов обозначения судовых приводов, механизмов, систем и их элементов, элементы судовых электрических средств правил безопасной эксплуатации судовых технических средств, обеспечивающих содержание судовых технических средств в постоянной готовности к действию в период эксплуатации судна основных операций с судовыми техническими средствами при их эксплуатации последствий неправильной эксплуатации судовых технических средств		
Умеет: - распознавать задачу	– применяет законы Ома и Кирхгофа для расчета	– Текущий контроль в форме экспертного наблюдения практических

и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) производить подготовку к работе, пуск и остановку главных и вспомогательных двигателей, вспомогательных механизмов и систем, паровых котлов производить подготовку к работе системы управления и сигнализации главной двигательной установки и вспомогательных механизмов осуществлять диагностирование рабочего процесса судовых двигателей внутреннего сгорания стационарными контрольно-измерительными приборами и переносными измерительными комплексами производить параметрический контроль	электрических цепей; – умеет производить измерения электрических величин; – умеет включать электротехнические приборы, аппараты, машины, управлять ими и контролировать их эффективную и безопасную работу	занятиях. – Защита практических работ. Дифференцированный зачет
--	--	---

технического состояния судового электрооборудования и средств автоматики с использованием измерительного комплекса, а также использовать контрольно- измерительные приборы для контроля параметров главных и вспомогательных двигателей и связанных с ними вспомогательных механизмов и систем эксплуатировать установки систем ВРШ, осуществлять поиск их характерных неисправностей и выполнять ремонт производить подготовку к пуску, пуск и остановку судовых холодильных установок, систем кондиционирования воздуха и вентиляции, а также устранять их неисправности настраивать программы систем управления главными и вспомогательными двигателями и судовым электротехническим оборудованием читать схемы судовых систем, а также электрические схемы реализовывать на практике национальные и международные требования по эксплуатации судна обнаруживать неисправности главных и вспомогательных двигателей, вспомогательных механизмов, паровых котлов и систем осуществлять проверки,		
--	--	--

техническое обслуживание, поиск неисправностей и ремонт электрического и электронного оборудования главного распределительного щита и аварийного распределительного щита, электродвигателей и генераторов производить электрические измерения производить визуально- оптическую оценку состояния деталей и их обмер; использовать материалы, инструмент и оборудование для выполнения ремонта и изготовления деталей выполнять дефектацию и ремонт валопроводов, дейдвудных комплексов, узлов главных и вспомогательных судовых механизмов и двигателей производить техническое обслуживание корпусных конструкций и судовых устройств осуществлять квалифицированно подбор инструмента, материала и запасных частей для проведения ремонта эксплуатировать топливную аппаратуру и проводить проверку количества и качества бункерного топлива производить сепарацию и фильтрацию топлива и масла включать электротехнические машины, приборы, аппараты, управлять ими и контролировать их исправную и безопасную работу		
--	--	--

производить пуск, распределение нагрузки, ввод в параллельную работу генераторов, снятие, а также перевод нагрузки с одного генератора на другой определять техническое состояние генераторов, устранять возникающие дефекты в генераторах определять работоспособность и осуществлять настройку систем защиты генераторов 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 осуществлять безопасную эксплуатацию судовых технических средств в соответствии с международными и национальными требованиями по экологической безопасности		
---	--	--

Приложение 2.2.11
к ОПОП-П по специальности

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

Рабочая программа дисциплины
«ОП.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	151
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	151
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	151
2. Структура и содержание дисциплины	153
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	153
2.2. Содержание дисциплины.....	155
3. Условия реализации дисциплины	157
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	157
3.2. Учебно-методическое обеспечение	157
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	158

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Материаловедение»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Материаловедение» – познание природы и свойств материалов, связь между их составом, структурой и свойствами, закономерности их изменения при тепловых, химических, механических, электромагнитных, радиационных и других воздействиях, а также методов их упрочнения для наиболее эффективного использования в технике.

Дисциплина «Материаловедение» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

	действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ПК 1.2. Измерять и настраивать электрические цепи и электронные узлы	производить электрические измерения	элементную базу электрических, электронных устройств судовой силовой и преобразовательной техники, платформы и технологии управления ими принципы автоматического регулирования	проведении электрических измерений в судовых электротехнических устройствах, а также сопротивления изоляции и заземления

		напряжения общее устройство, назначение, область применения электроизмерительных приборов и правила пользования ими	
ПК 4.1. Наблюдать за эксплуатацией электрических и электронных систем, а также систем управления	осуществлять производство и распределение электрической энергии на судах безопасно использовать и эксплуатировать электрическое оборудование, учитывая меры безопасности, применяемые до начала работы или ремонта; процедуры изоляции; порядок действий при авариях; различное напряжение на судне	принципы работы механических систем, включая: первичные двигатели, в том числе главную двигательную установку; вспомогательные механизмы в машинном помещении; системы управления рулем; системы обработки грузов; палубные механизмы; бытовые судовые системы основы электротехнологии и теории электрических машин; электрических распределительных щитов и электрооборудования; автоматики, автоматических систем управления и технологии; приборов, сигнализации и следящих систем; электроприводов; электрогидравлических и электропневматических систем управления; соединений, распределения нагрузки и изменений в электрической конфигурации	контроля условий работы электрического оборудования, электронной аппаратуры, оценка ее работоспособности обеспечения работы электрических систем и механизмов, электронных систем управления и судовых электротехнических средств

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
--	---------------	----------------------------------

Учебные занятия	32	6
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	2	-
Всего	36	

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Физико-химические закономерности формирования структуры материалов		12	
Тема 1.1. Строение и свойства материалов	Содержание	6	ОК 1-2
	Кристаллизация металлов. Термодинамические основы фазовых превращений. Скорость кристаллизации. Факторы, влияющие на процесс кристаллизации.	2	
	Модифицирование жидкого металла. Строение металлического слитка. Полиморфное и магнитные превращения в металлах. Классификация и общая характеристика конструкционных материалов.	2	
	Методы исследования металлов и сплавов. Атомно-кристаллическое строение металлов и сплавов. Типы кристаллических решеток. Свойства металлов: физические, механические, технологические, эксплуатационные.	2	
Тема 1.2. Формирование структуры металлов и сплавов	Содержание	6	ОК 1-2
	Пластическая деформация. Напряжения и деформация. Влияние пластической деформации на структуру металла.	2	
	Текстура деформации. Наклеп. Возврат и полигонизация. Первичная и вторичная рекристаллизации.	2	
	Факторы, влияющие на размер зерна после рекристаллизации	2	
Раздел 2. Материалы, применяемые в машино- и приборостроении		20	
Тема 2.1 Конструкционные материалы	Содержание	4	ОК 1-2
	Классификация конструкционных материалов и их технические характеристики. Строительные, цементуемые, улучшаемые, пружинные, шарикоподшипниковые.	2	
	Углеродистые стали: обыкновенного качества и качественные стали. Легированные стали.	2	
Тема 2.2. Материалы с особыми технологическими свойствами	Содержание	4	ОК 1-2 ПК 1.2. ПК 4.1
	Стали с улучшенной обрабатываемостью резанием. Стали с высокой технологической пластичностью и свариваемостью. Железоуглеродистые сплавы с высокими литейными свойствами.	2	

	Медные сплавы: общая характеристика и классификация, латуни, бронзы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Изучение микроструктуры и свойств медных сплавов	2	
Тема 2.3. Износостойкие и антифрикционные материалы	Содержание	2	ОК 1-2
	Материалы с высокой твердостью поверхности, износостойкие и высокопрочные стали. Антифрикционные материалы: металлические и неметаллические, комбинированные	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Изучение микроструктуры и свойств антифрикционных сплавов	2	
Тема 2.4. Материалы с малой плотностью и с высокой удельной прочностью	Содержание	4	ОК 1-2 ПК 1.2. ПК 4.1
	Сплавы на основе алюминия: свойства алюминия; общая характеристика и классификация алюминиевых сплавов. Сплавы на основе магния. Особенности алюминиевых и магниевых сплавов.	2	
	Титан и сплавы на его основе; свойства титана, общая характеристика и классификация титановых сплавов; особенности обработки. Бериллий и сплавы на его основе; общая характеристика, классификация, применение бериллиевых сплавов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Изучение микроструктуры и свойств алюминиевых сплавов.	2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего		34	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория материаловедения и технической механики оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Буслаева Е.М. Материаловедение [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Буслаева Е.М.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019.— 149 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79803.html>.
2. Угольников А.В. Материаловедение. Электротехнические материалы [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Угольников А.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, АйПиАр Медиа, 2019.— 81 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/82685.html>.
3. Моисеев, О.Н. Практикум по материаловедению: учебное пособие для СПО / О.Н. Моисеев, Л.Ю. Шевырев, П.А. Иванов ; под общ. ред. О.Н. Моисеева. - Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2018. - 273 с. : ил., схем., табл. - ISBN 978-5-4475-9532-6; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481193>
4. Кириллова И.К. Материаловедение [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Кириллова И.К., Мельникова А.Я., Райский В.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, 2018.— 127 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73753.html>.— ЭБС «IPRbooks»
5. Пасютина, О.В. Материаловедение : учебное пособие / О.В. Пасютина. - Минск: РИПО, 2018. - 276 с. : ил., схем., табл. - Библиогр.: с. 233-236 - ISBN 978-985-503-790-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497495>
6. Моисеев, О.Н. Практикум по материаловедению: учебное пособие для СПО / О.Н. Моисеев, Л.Ю. Шевырев, П.А. Иванов; под общ. ред. О.Н. Моисеева. - Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2018. - 273 с. : ил., схем., табл. - ISBN 978-5-4475-9532-6; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481193>
7. Мутылина, И. Н. Материаловедение. Цветные металлы и сплавы на их основе : учеб.-метод. комплекс [для студентов, обучающихся по специальности 150501 "Материаловедение в машиностроении" и 261001 "Технология художественной обработки материалов"] / И. Н. Мутылина; Дальневост. федер. ун-т. - Москва : Проспект, 2017.
8. Материаловедение. Применение и выбор материалов [Электронный ресурс] / Солнцев Ю.П., Борзенко Е.И., Вологжанина С.А. - СПб.: ХИМИЗДАТ, 2017. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785938082953.html>
9. Материаловедение и технология конструкционных материалов [Электронный ресурс] : метод. указания и контрол. задания для студентов заоч. формы обучения техн. специальностей / М-во образования и науки, ФГБОУ ВПО "Мурман. гос. техн. ун-т", Каф. технологии металлов и судоремонта ; сост. В. М. Орешкина, Л. С. Баева. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 2,21 Мб). - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2017. - 53 с. - Доступ из локальной сети Мурман. гос. техн. ун-та. - Загл. с экрана.
10. Ярославцева, Н.А. Материаловедение: лабораторные исследования и измерения : учебное пособие для ссузов / Н.А. Ярославцева. - Минск : РИПО, 2015. - 128 с. : схем., табл., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-503-516-0; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463700>
11. Материаловедение: технология конструкционных материалов на водном транспорте : учебное пособие / В.П. Горелов, С.В. Горелов, В.Г. Сальников, Л.И. Сарин. - 4-е изд., стер. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. - 361 с. : ил., схем., табл. - Библиогр.: с. 335-338 - ISBN 978-5-4475-5854-3 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364528>
12. Двоеглазов Г. А. Материаловедение [Электронный ресурс]: учебник / Двоеглазов Г. А. - Ростов н/Д: Феникс, 2015.- (Среднее профессиональное образование). - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222243206.html>

13. Материаловедение : учеб. для сред. спец. учеб. заведений / Г. Г. Сеферов [и др.]; под ред. В. Т. Батиенкова. - Москва: Инфра-М, 2014. - 149 с.

14. Чернецова, Н.Л. Рабочая тетрадь по дисциплине «Основы материаловедения» : рабочая тетрадь / Н.Л. Чернецова. - Москва: Прометей, 2013. - 88 с. - ISBN 978-5-7042-2468-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240530>

15. Основы материаловедения: учебное пособие / Е.А. Астафьева, Ф.М. Носков, В.И. Аникина и др. ; МОиН - Красноярск : СФУ, 2013. - 152 с. : граф., схем., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7638-2779-8; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364047>

16. Лахтин, Ю. М. Материаловедение : учеб. / Ю. М. Лахтин, В. П. Леонтьева. - Стер. изд. - Москва : Альянс, 2014. Вишневецкий, Ю. Т. Материаловедение для технических колледжей : учебник / Ю. Т. Вишневецкий. - 5-е изд. - Москва : Дашков и К, 2013. - 330 с.

17. Плошкин, В. В. Материаловедение : учеб. пособие для вузов : [базовый курс] / В. В. Плошкин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2013. - 463 с.

18. Бондаренко Г. Г. Материаловедение : учебник / Г. Г. Бондаренко, Т. А. Кабанова, В. В. Рыбалко; под ред. Г. Г. Бондаренко. - 2-е изд. - Москва : Юрайт, 2012. - 358 с.

19. Каллистер, У. Д. Материаловедение: от технологии к применению (металлы, керамика, полимеры) / У. Д. Каллистер, Д. Д. Ретвич; пер. с англ. под ред. А. Я. Малкина. - Санкт-Петербург : НОТ, 2011. - 895 с.

20. Черепяхин, А. А. Материаловедение: учебник для нач. проф. образования / А. А. Черепяхин, И. И. Колтунов, В. А. Кузнецов. - Москва

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структуры плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части	Демонстрирование способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений, изучению способов конструирования различных геометрических пространственных объектов, способов получения их чертежей на уровне графических моделей и умению решать на этих чертежах задачи, связанные с пространственными объектами и их зависимостями; изучение конструкторской документации, правил оформления чертежей, разработку технической документации.	Выполнение и защита практических работ, промежуточная аттестация

определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
элементную базу электрических, электронных устройств судовой силовой и преобразовательной техники, платформы и технологии управления ими принципы автоматического регулирования напряжения общего устройства, назначение, область применения электроизмерительных приборов и правила пользования ими производить электрические измерения	Демонстрирование способностей выполнять эскизы, чертежи и схемы в соответствии с требованиями стандартов. Сформированные систематические знания правил построения технических схем и чертежей. Демонстрирование навыков выполнения и чтения технических схем, чертежей и эскизов деталей; умения пользоваться стандартами и справочными материалами; умения применять средства информационных технологий.	Выполнение и защита практических работ, промежуточная аттестация

Приложение 2.2.12
к ОПОП-П по профессии/специальности
26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования
и средств автоматики

Рабочая программа дисциплины
«ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	162
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	162
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	162
2. Структура и содержание дисциплины	165
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	165
2.2. Содержание дисциплины.....	166
3. Условия реализации дисциплины	169
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	169
3.2. Учебно-методическое обеспечение	169
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	169

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Метрология и стандартизация»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Метрология и стандартизация» – освоение будущими специалистами современных мировоззренческих концепций и принципов в области метрологии, стандартизации и сертификации, приобретение ими глубоких знаний и твердых навыков для применения их в практической деятельности.

Дисциплина «Метрология и стандартизация» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, - анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, - составлять план действия, - реализовывать составленный план, - определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

	последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ПК 1.1. Обеспечивать оптимальный режим работы электрооборудования и средств автоматики с учетом их функционального назначения, технических характеристик и правил эксплуатации	включать электротехнические машины, приборы, аппараты, управлять ими и контролировать их исправную и безопасную работу производить пуск, распределение нагрузки, ввод в параллельную работу генераторов, снятие, а также перевод нагрузки с одного генератора на другой определять работоспособность и осуществлять настройку систем защиты генераторов производить пуск и регулировку электропривода выполнять правила технической эксплуатации, техники безопасности, проводить противопожарные мероприятия при эксплуатации судового электрооборудования производить параметрический контроль технического состояния судового электрооборудования и средств автоматики с использованием измерительного	основные характеристики и состав судовых электростанций устройство электрических машин постоянного и переменного тока, их характеристики и режимы работы, режимы пуска, торможения, реверсирования и регулирования оборотов устройство, принцип работы и назначение трансформаторов и преобразователей, их характеристики и режимы работы устройство, принцип работы судовых генераторов, основные принципы параллельной работы генераторов устройство, принцип работы и область применения коммутационной и защитной аппаратуры электрические распределительные устройства и электрические сети типы, марки и назначение судовых кабелей и проводов судовые электроэнергетические системы, судовые системы контроля, виды энергетических установок судна, вспомогательные механизмы, режимы их работы гребные электрические установки и их электрооборудование основы электропривода, режимы пуска,	технической эксплуатации судовых электрических и электронных систем, генераторов, устройств распределения электрической энергии, систем защиты и контроля

	комплекса настраивать программы систем управления судового электротехнического оборудования	торможения и регулирования оборотов, системы управления судовыми электроприводами постоянного и переменного тока аварийные источники питания, их характеристики, правила эксплуатации различных видов аккумуляторов источники света и системы освещения на судах электротермальное оборудование и его элементы устройство, принцип работы и назначение судовых холодильных установок системы аварийнопредупредительной сигнализации и мониторинга судовых электротехнических систем основы устройства и правила безопасной эксплуатации высоковольтных приборов и аппаратуры (свыше 1000 вольт)	
ПК 1.2. Измерять и настраивать электрические цепи и электронные узлы	производить электрические измерения	элементную базу электрических, электронных устройств судовой силовой и преобразовательной техники, платформы и технологии управления ими принципы автоматического регулирования напряжения общее устройство, назначение, область применения электроизмерительных приборов и правила пользования ими	проведении электрических измерений в судовых электротехнических устройствах, а также сопротивления изоляции и заземления

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	16
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачет	-	-
Всего	48	

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Метрология и основы технических измерений		38	
Тема 1.1. Основные понятия о размерах	Содержание	4	ОК 1.
	Основные понятия о размерах и отклонениях от них. Основные понятия и определения метрологии и стандартизации	2	
	Графическое изображение размеров и отклонений	2	
	Основные понятия о посадках (сопряжениях)		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
Тема 1.2. Система допусков и посадок	Графическое построение полей допусков и посадок.	2	ОК 1.
	Содержание	2	
	Общие понятия о системах допусков и посадок	2	
	Поля допусков отверстий и валов		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
Тема 1.3. Основы технических измерений	Нанесение размеров на чертеже технической детали. Уметь соблюдать технические регламенты, правила, нормы и стандарты	2	ОК 1. ПК 1.1., ПК 1.2.
	Содержание	6	
	Виды методов измерения. Характеристика средств измерений. Выбор средств измерений.	2	
	Виды погрешностей при проведении судовых измерений. Применение концевых мер длины.	2	
	Штриховые инструменты, индикаторы, рычажно-зубчатые приборы. Выбор средств измерения. Понятие об испытание и контроле	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Изучение измерительных инструментов. Уметь пользоваться средствами измерений физических величин	2	
	Измерение линейных размеров. Уметь учитывать погрешности при проведении судовых измерений, исключать грубые погрешности в серии измерений	2	
Тема 1.4. Нормирование и измерение шероховатости	Содержание	4	ОК 1. ПК 1.1., ПК 1.2.
	Основные понятия и определения. Обозначение шероховатости	2	

поверхности	поверхности на чертежах.		
	Бесконтактные и контактные средства измерения шероховатости.	2	
Тема 1.5. Нормирование и измерение отклонений формы и расположения поверхностей	Содержание	2	ОК 1. ПК 1.1., ПК 1.2.
	Общие понятия об отклонении формы. Основные термины. Нанесение отклонений формы поверхности и расположения, их условное обозначение на чертежах.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Определение отклонений формы поверхности	2	
Тема 1.6. Нормирование и измерение различных видов соединений	Содержание	8	ОК 1.
	Виды резьбовых соединений. Основные параметры метрической резьбы	2	
	Посадки метрических резьб. Методы и средства измерения.	2	
	Допуски и посадки подшипников качения и скольжения.	2	
	Нормирование и измерение шпоночных соединений	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Расчет допусков и посадок подшипников качения. Уметь пользоваться стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией	4	
	Расчет посадки призматической шпонки по ширине и длине.	2	
Раздел 2 Основы стандартизации		10	
Тема 2.1. Система стандартизации. Международная стандартизация.	Содержание	6	ОК 1. ПК 1.1., ПК 1.2.
	Принципы государственного метрологического контроля и надзора. Правовые основы стандартизации. Органы и службы по стандартизации. Порядок разработки стандартов. Государственный контроль за соблюдением требований стандартов. Нормоконтроль технической документации.	2	
	Принципы построения международных и отечественных технических регламентов, стандартов, область ответственности различных организаций, имеющих отношение к метрологии и стандартизации. Стандартизация и метрологическое обеспечение народного хозяйства. Метрологическая экспертиза и метрологический контроль конструкторской и технологической документации.	2	

	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	2	
Тема 2.2. Система стандартизация отрасли. Стандартизация и качество продукции	Содержание	6	ОК 1. ПК 1.1., ПК 1.2.
	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 компаний судов.	2	
	Органы и службы стандартизации Российской Федерации. Характеристика национальных стандартов. Характеристика стандартов организаций. Технические условия как нормативный документ.	2	
	Классификация промышленной продукции. Изделия отрасли. Нормативная документация на техническое состояние изделия. Стандартизация технических условий. Свойства качества функционирования изделий. Обеспечение взаимозаменяемости при конструировании.	2	
Всего		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Метрологии и стандартизации оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Угольников, А. В. Метрология. Электрические измерения [Электронный ресурс]: практикум / А. В. Угольников. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 140 с. — 978-5-4497-0019-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/82232.html>
2. Викулина В.Б., Метрология, стандартизация, сертификация [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Б. Викулина, П.Д. Викулин - М. : Издательство МИСИ - МГСУ, 2017. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785726416724.html>
3. Воробьева Г.Н. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс] / Воробьева Г.Н. - М. : МИСиС, 2015. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785876238764.html>
4. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учеб. для бакалавров : учеб. для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся по экон. направлениям и специальностям / И. М. Лифиц; Рос. гос. торгово-экон. ун-т. - 11-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2014. - 411 с.
5. Николаева, М. А. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учеб. для вузов / М. А. Николаева, Л. В. Карташова. - Москва : Форум : Инфра-М, 2013. - 335 с.
6. Райкова, Е. Ю. Стандартизация, подтверждение соответствия, метрология : учеб. для бакалавров : учеб. для студентов высш. учеб. заведений, обучающихся по направлению 100800 "Товароведение", 221400 "Управление качеством" / Е. Ю. Райкова; Рос. экон. ун-т им. Г. В. Плеханова. - Москва : Юрайт, 2014
7. Сергеев, А. Г. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник для бакалавров : [углубленный курс] / А. Г. Сергеев, В. В. Терегеря. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2013. - 838 с.
8. Метрология, стандартизация и сертификация : учеб. для сред. проф. образования / А. С. Сигов [и др.]; под ред. А. С. Сигова. - 3-е изд. - Москва : Форум, 2012. - 328 с.
9. Гугелев, А. В. Стандартизация, метрология и сертификация : учеб. пособие / А. В. Гугелев. - 2-е изд. (2011). - Москва : Дашков и К, 2011, 2009. - 270 с.
10. Герасимова, Е. Б. Метрология, стандартизация и сертификация : учеб. пособие для сред. проф. образования / Е. Б. Герасимова, Б. И. Герасимов. - Москва : Форум, 2010. - 223 с.
11. Кошечая, И. П. Метрология, стандартизация и сертификация : учеб. для сред. проф. образования / И. П. Кошечая, А. А. Канке. - Москва : Форум : Инфра-М, 2010. - 414 с.
12. Эрастов В. Е. Метрология, стандартизация и сертификация : учеб. пособие для вузов / В. Е. Эрастов. - Москва : Форум, 2010. - 204 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 201-202.
13. Яблонский, О. П. Основы стандартизации, метрологии, сертификации : учебник для вузов / О. П. Яблонский, В. А. Иванова. - Изд. 2-е, доп. и перераб. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2010. - 475 с.
14. Николаенко, О. А. Метрология, стандартизация и сертификация : учеб. пособие / О. А. Николаенко; Федер. агентство по рыболовству, ФГОУ ВПО "Мурман. гос. техн. ун-т". - Мурманск : Изд-во МГТУ, 2009. - 202 с.
15. Метрология, стандартизация и сертификация : учеб. для сред. проф. образования по спец. 2000 Электроника и микроэлектроника, радиотехника и телекоммуникации / Ю. И. Борисов, А. С. Сигов, А. И. Нефедов, В. К. Битюков, Ю. Д. Белик, В. С. Верба; А. С. Сигов [и др.]; под ред. А. С. Сигова. - Москва : ФОРУМ-ИНФРА-М, 2005. - 336 с. - (Профессиональное образование)
16. Никифоров, А. Д. Метрология, стандартизация и сертификация : учеб. пособие для сред. проф. образования по спец. технич. профиля / А. Д. Никифоров, Т. А. Бакиев. - Москва : Высшая школа, 2002.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структуры плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Демонстрирование способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений, изучению способов конструирования различных геометрических пространственных объектов, способов получения их чертежей на уровне графических моделей и умению решать на этих чертежах задачи, связанные с пространственными объектами и их зависимостями; изучение конструкторской документации, правил оформления чертежей, разработку технической документации.	Выполнение и защита практических работ, промежуточная аттестация
элементную базу электрических, электронных устройств судовой силовой и преобразовательной техники, платформы и технологии	Демонстрирование способностей выполнять эскизы, чертежи и схемы в соответствии с требованиями стандартов. Сформированные	Выполнение и защита практических работ, промежуточная аттестация

управления ими принципы автоматического регулирования напряжения общее устройство, назначение, область применения электроизмерительных приборов и правила пользования ими производить электрические измерения	систематические знания правил построения технических схем и чертежей. Демонстрирование навыков выполнения и чтения технических схем, чертежей и эскизов деталей; умения пользоваться стандартами и справочными материалами; умения применять средства информационных технологий.	
--	---	--

Приложение 2.2.13
к ОПОП-II по специальности

26.02.06 «Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики»

Рабочая программа дисциплины
«ОП.06 ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	174
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	174
2. Структура и содержание дисциплины	175
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	175
2.2. Содержание дисциплины	176
3. Условия реализации дисциплины	180
3.1. Материально-техническое обеспечение	180
3.2. Учебно-методическое обеспечение	180
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	181

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Теория и устройство судна» (наименование дисциплины)

1.1. Цель дисциплины Теория и устройство судна

Обеспечить более высокий уровень подготовки обучающихся и компетентностей в соответствии с требованиями Конвенции ИМО, МОТ 147, КОС 69, СОЛАС 78, МППСС 72, ПДНВ 78/95, МАРПОЛ 73/78, МКУБ, обеспечения главной задачи судовождения – безопасность мореплавания

В ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен:

- знать и применять информацию об остойчивости судна, диаграммы, устройства и компьютерные программы для расчета остойчивости в неповрежденном состоянии судна и в случае частичной потери плавучести;
- Знать основные конструктивные элементы судна, геометрию корпуса и плавучесть судна, изменение технического состояния корпуса во времени и его контроль, основы прочности корпуса судна
- судовые устройства и системы жизнеобеспечения и живучести судна;
- требования к остойчивости судна;
- теорию устройства судна для расчета остойчивости, крена, дифферента, прочность водонепроницаемого корпуса судна, осадки и других мореходных качеств;
- маневренные, инерционные и эксплуатационные качества, ходкость судна, судовые двигатели, характеристики гребных винтов, условия остойчивости в неповрежденном состоянии для всех условий загрузки;
- техническое обслуживание судна.

Процесс изучения дисциплины «Теория и устройство судна» направлен на формирование компетенций в соответствии с ФГОС СПО и компетентностей в соответствии с требованиями Конвенции ПДНВ.

Дисциплина: «ОП.06 Теория и устройство судна» включена в обязательную часть (наименование) цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части, оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Профессиональной подготовки по расчету остойчивости судна в море, на берегу, при стоянке у причала, в доке, на выгрузке

ПК 1.3	Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи;	Согласно Информации об остойчивости для капитана грамотно рассчитывать критерии остойчивости судна	
--------	--	--	--

1.4.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Расчеты по остойчивости Международные кодексы и конвенции по остойчивости судна	Критерии остойчивости	10	МКУБ, ПДНВ
2	применять информацию об остойчивости судна, диаграммы, устройства и компьютерные программы для расчета остойчивости в неповрежденном состоянии судна и в случае частичной потери плавучести;	Компьютерные программы по суточному расчету остойчивости судна	8	ПДНВ 78/95

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	86	-
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	4	
Самостоятельная работа практика	30	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	6	-
Всего	96	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
«ОП.06 Теория и устройство судна»		56 лекции 30 практика	
Раздел 1 Общие сведения о судах			ОК 01,02,03,05,09
Тема 1.1 Устройство и техническая эксплуатация судна.	Классификация, основные сведения о судне	2	ОК 01,02,03,05,06,09
	Основные эксплуатационно-технические характеристики судна		
	Наружная обшивка и настил палуб		
	Рангоут и такелаж, предметы такелажного снабжения и инструмент	2	
	Изучение устройств и конструкций судна		
	Соединение частей корпуса судна, типы сварных соединений	2	
	Конструктивные особенности набора корпуса судна		
	Пластыри и аварийное снабжение	4	
	Судовые помещения, понятия о проектировании, постройке и ремонте судов	2	
Тема 1.2 Судовые устройства и системы	Главные размерения судна Теоретический чертёж судна.		ОК 07, ПК 3.1, 3.2 МК 2.1, 2.2
	Коэффициенты полноты судна	2	
	Эксплуатационные характеристики судна Регистровая тонна		
	Якорное устройство и типы якорей	2	
	Практическое занятие: Вооружение и заводка пластыря	2	
	Практическое занятие: Выбор якорного места, постановка на якорь. Определение необходимого количества якорной цепи	2	
	Буксирное и швартовное устройства	4	
	Практическое занятие: Использование механизмов для спуска и подъёма якоря и при швартовных операциях	4	
	Рулевое и подруливающее устройства	2	
	Практическое занятие:		

	Предназначение и использование рулевого устройства, переход на аварийное управление рулём	2	
	Грузовое устройство, люки, горловины и их закрытия	2	
	Практическое занятие: Способы работы грузовыми стрелами	6	
	Способы работы грузовыми стрелами		
	Промысловое устройство и спасательные средства	2	
	Практическое занятие: Спуск и подъём спасательных средств	2	
	Судовые системы		
	Практическое занятие: Решение задач с использованием грузовой шкалы	2	
	Якорное устройство и типы якорей	2	
Тема 1.3 грузовая марка грузовая шкала	Мерительное свидетельств Грузовая марка Грузовая шкала	2	ОК 01,02,03,04,09
Тема 1.4 Техника безопасности при судовых работах	ПТБ на судах ФРП	2	ОК 01,02,03,04,05,09
Раздел 2 Плавучесть, непотопляемость и остойчивость судна			
Тема 2.1 Плавучесть судна Уравнение равновесия судна	Центр тяжести судна, центр величины судна. Закон Архимеда в равновесии.		ОК 07,09, ПК 3.1,3.2 МК 2,1,2.2
	Метацентр судна	2	
	Посадка судна Крен Дифферент	4	
	Уравнение плавучести судна		
	Кривые емкостей элементов расчета остойчивости	2	
	Гидростатические кривые элементов теоретического чертежа судна		
	Теоретический чертеж судна	2	
	Кривые емкостей дизельного топлива		
	Критическая аппликата центра тяжести	2	
	Информация об остойчивости капитана		
	Расчет остойчивости на практике	2	
	Практическая работа: Используя данные по загрузке судна рассчитать приближенные значения	4	
	Критериев остойчивости судна	2	
	Сила тяжести и сила плавучести судна		

	Уравнение плавучести	4	
Тема 2.2 Остойчивость судна, критерии устойчивости	Информация об устойчивости для капитана	2	ПК 3.1,3.2 МК 2,1,2.2
	Критерии устойчивости	2	
	Элементы поперечной устойчивости судна	2	
	Диаграмма статической устойчивости	2	
	Критерий погоды в расчетах устойчивости	2	
	Статическое плечо Статический момент. ДСО и ДДО		
	Требования Морского Регистра РМРС к расчету устойчивости судов		
Тема 2.3 Расчет устойчивости судна	Расчет центра тяжести судна и сравнение с критическим центром каждый день	2	
	Расчет устойчивости на берегу, на промысле, у причала, на выгрузке, в доке, в ремонте.	2	ПК 3.1,3.2 МК 2,1,2.2
	Информация об устойчивости для капитана	2	ПК 3.1,3.2 МК 2,1,2.2
	Расчет устойчивости на промысле в штормовую погоду		
	Пантокарены Плечо ьормы и плечо веса в расчетах устойчивости		
	Диаграмма статической устойчивости судна Построение ДСО		
	Диаграмма динамической устойчивости судна Построение ДДО		
	Требования РМРС к устойчивости судна		
Тема 2.4 Диаграмма статической устойчивости	Плечо формы и плечо веса в расчетах устойчивости		
	Диаграмма статической устойчивости судна Построение ДСО	2	ПК 3.1,3.2 МК 2,1,2.2
	Диаграмма динамической устойчивости судна Построение ДДО	2	ПК 3.1,3.2 МК 2,1,2.2
	Требования РМРС к устойчивости судна		
Тема 2.5 Амплитуда бортовой качки	Амплитуда бортовой качки судна Правила постройки морских судов		
		2	ПК 3.1,3.2 МК 2,1,2.2
	Международные конвенции и национальные правила по расчету устойчивости судна.	2	ОК 03,05,09
	Расчеты в порту Водонепроницаемые переборки.	2	ПК 3.1,3.2 МК 2,1,2.2
	В том числе самостоятельных занятий	2	

Тема 2.6 Диаграмма динамической остойчивости			
	Определение опасных грузов. Классификация опасных грузов.	2	ОК 01,02,03
	Критерий погоды в расчетах остойчивости Динамическое плечо Динамический момент. ДСО и ДДО Требования Морского Регистра к расчету остойчивости судов ДДО - Построение	2	ОК 07, ПК 3.1,3.2 МК 2,1,2.2
		2	ОК 07, ПК 3.1,3.2 МК 2,1,2.2
Тема 2.7 Критерий погоды	Отношение опрокидывающего момента к кренящему моменту динамическом от давления ветра – важный критерий остойчивости судна		
		2	ОК 07, ПК 3.1,3.2 МК 2,1,2.2
	Критерий ускорения судна	2	ОК 02,03,04,07
		2	ОК 07
Промежуточная аттестация (экзамен)		2	
Всего		82	
Курсовая работа - Расчет остойчивости судна		-	
Промежуточная аттестация		6	
Самостоятельная работа		4	
Итого		96	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет судового электрооборудования и средств автоматики, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. «Теория и устройство судна.» Н.Г.Смирнов. Издательство «Транспорт». 1992 г.
2. «Устройство и основы теории судна.» Бронштейн Д.Я. Издательство «Судостроение».1998 г.
3. «Устройство судна». Е.Г.Фрид. Издательство «Судостроение». 1989 г.
4. Белкин Ю.В. Инженерная графика в судостроении: Справочник. – Л.:Судостроение,1983
5. Дрямова З.И. Методические указания по выполнению теоретического чертежа корпуса судна. – Владивосток:ДВПИ. 1974.
6. «квалифицированный матрос» - учебное пособие под редакцией профессора Пипченко А.Н., ЦПИАП Одесской морской академии. Одесса,1997
7. «Теория и устройство корабля» - В.Б. Жинкин, «Судостроение», С-Петербург, 1995
8. «Справочник капитана дальнего плавания» - «Транспорт», Москва, 1988
9. «Нормы снабжения инвентарным имуществом и инструментом» - В/О «Мортехинформреклама», Москва, 1989
10. «Пособие для судоводителей по обеспечению остойчивости, прочности корпуса и непотопляемости морского судна». Косарин В.М.
11. «Об остойчивости морского судна». Д.В.Дорогостайский, Ф.М.Кацман, А.В.Конов.1994г.
12. «Плавучесть и остойчивость промысловых судов» Малышев А.Н.
13. «Остойчивость судна». Аксютин Л.Р. 1989 г
14. Морской Регистр РФ.Правила классификации и постройки морских судов.
15. Белан И.Г. Чудновский И.В. Теория устройсто судна.
16. Информация по остойчивости для капитана – блок документов по документации завода строителя
17. Правила классификации и постройки морских судов. Том 1 Часть IV Остойчивость. РМРС Санкт Петербург 1999 г.
18. Теория устройство судна учебник Бронштейн Р.С. Санкт Петербург 1989 г
19. «Устройство судна». Е.Г.Кулагин Издательство «Судостроение». 1989 г.
20. «Устройство судна». В.А.Фрид. Издательство «Судостроение». 1989 г.
21. «Устройство судна». Кацман Е.Н. . Издательство «Судостроение». 1989 г.
22. «Устройство судна». Бронштейн П.Н. . Издательство «Судостроение». 1988 г.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Операции по расчету остойчивости, непотопляемости и прочности на судне [Электронный ресурс] : учеб. Пособие для слушателей фак. Повышения квалификации команд. Кадров флота / С. В. Карташов [и др.]; Федер. Агентство по рыболовству, ФГОУ ВО «Мурман. Гос. Техн. Ун-т». – Электрон. Текстовые дан. (1 файл : 3,25 Мб). – Мурманск : Изд-во МГТУ, 2016. – Доступ из локальной сети Мурман. Гос. Техн. Ун-та. – Загл. С экрана.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

ПК 1.3 Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи	Навыки: навигационной эксплуатации и техническом обслуживании технических систем судовождения и связи, решении навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчете поправок навигационных приборов определении поправки компаса Умения: управлять радиоэлектронными и техническими системами судовождения и связи в зависимости от складывающейся навигационной и гидрометеорологической обстановки в соответствии с правилами эксплуатации, интерпретировать и обрабатывать информацию, отображаемую этими системами, контролировать исправность и точность систем, самостоятельно осваивать новые типы судовой навигационной аппаратуры по ее техническому описанию	тестирование,
	действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности Знания: физические и теоретические основы, принципы действия, характерные ограничения и технико-эксплуатационные характеристики радиоэлектронных и технических приборов и систем судовождения и связи: магнитного компаса, гироскопического компаса, спутникового компаса, гироазимута, гиротахометра, лага, эхолота, авторулевого, судового радиолокатора, приемников наземных и космических радионавигационных систем, систем автоматизированной радиолокационной прокладки, приемника автоматической идентификационной системы, аварийных радиобудов, аппаратуры глобальной морской системы связи при бедствии (далее - ГМССБ), аппаратуры автоматизированной швартовки крупнотоннажных судов и систем интегрированного	

	ходового мостика	
	основы автоматизации управления движением судна, систему управления рулевым приводом, эксплуатационные процедуры перехода с ручного на автоматическое управление и обратно	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.2.14
к ОПОП-П по специальности
26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

Рабочая программа дисциплины
«ОП.07 ОСНОВЫ ОХРАНЫ ТРУДА НА СУДАХ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	186
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	186
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	186
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	188
2. Структура и содержание дисциплины	188
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	188
2.2. Содержание дисциплины.....	189
3. Условия реализации дисциплины	195
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	195

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы охраны труда на судах»

(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы охраны труда на судах»:

- обеспечение сформированности знаний о правовых и нормативных основах охраны труда на морских судах, воздействии на человека негативных факторов производственной среды, обеспечении комфортных условий для трудовой деятельности, порядке расследования несчастных случаев на производстве;

- обеспечение сформированности умений определения травмоопасных вредных производственных факторов, оказании первой доврачебной медицинской помощи при несчастных случаях, оформлении материалов расследования несчастных случаев, методов пожарной защиты.

Дисциплина «Основы охраны труда на судах» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	
ПК 3.1. Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности	обеспечивать защищённость судна от актов незаконного вмешательства действовать в чрезвычайных ситуациях	мероприятия по обеспечению транспортной безопасности уровни охраны на судах и портовых средствах	обеспечении надлежащего уровня охраны судна
ПК 3.2. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при авариях и проведении различных видов	действовать при различных авариях действовать при различных видах тревог	расписание по тревогам, виды и сигналы тревог	действий по тревогам действий при авариях

тревог			
ПК 3.4. Организовывать и обеспечивать действия подчиненных членов экипажа судна при оставлении судна и использовать спасательные средства	пользоваться судовыми средствами подачи сигналов в случае происшествия или угрозы происшествия	видов и способов подачи сигналов бедствия	действий по тревогам организации и выполнения указаний при оставлении судна
ПК 4.13. Выживать в море в случае оставления судна	действовать при различных видах тревог согласно расписанию по тревогам и выполнять процедуры при чрезвычайных ситуациях	оборудование спасательных шлюпок и плотов - местонахождение индивидуальных спасательных средств - правила, касающиеся выживания, включая: значение подготовки и учений индивидуальную защитную одежду и снаряжение необходимость быть готовым к любой аварии	выполнения действий, которые должны предприниматься при команде оставить судно
ПК 4.14. Сводить к минимуму риска пожара и поддерживать состояния готовности к действиям в аварийных ситуациях, связанных с пожаром	Понимать информацию автоматических систем аварийнопредупредительной сигнализации	организацию борьбы с пожаром на борту судна	выполнения действий, которые необходимо предпринимать на судне при обнаружении пожара использования противопожарных средств и средств индивидуальной
ПК 4.15. Борьбаться с огнем и тушить пожары	применять судовые аварийно-спасательное и противопожарное оборудование, имущество и инвентарь	противопожарное оборудование и его расположение на судне стационарные установки пожаротушения	использования различных типов переносных огнетушителей использования автономных дыхательных аппаратов использования снаряжения пожарного и личного снаряжения
ПК 4.16. Принимать немедленные меры при несчастном случае или в иной	принимать меры, обеспечивающие защиту и безопасность пассажиров и экипажа в аварийных	анатомию человека и функции организма виды помощи, в которой нуждается	применения необходимых мер для выведения из шокового состояния -

ситуации, требующей неотложной медицинской помощи	ситуациях	пострадавший	применения необходимых мер в случае ожогов и ошпариваний, включая поражение электрическим током
ПК 4.17. Соблюдать техники безопасности	принимать меры, обеспечивающие защиту и безопасность пассажиров и экипажа	имеющиеся устройства, обеспечивающие безопасность и защиту от потенциальной опасности на судне	соблюдения техники безопасности правильного применения оборудования, обеспечивающего безопасность и защиту
ПК 4.19. Соблюдать техники безопасности	принимать меры, обеспечивающие защиту и безопасность пассажиров и экипажа	имеющиеся устройства, обеспечивающие безопасность и защиту от потенциальной опасности на судне	соблюдения техники безопасности
ПК 4.26 Надлежаще использовать оборудования и системы охраны, если они имеются	использовать палубные механизмы с соблюдением требований охраны труда	требования охраны труда при несении ходовой вахты	выполнения действий в аварийной ситуации согласно расписанию по тревогам

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	72	48
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Консультации	2	-
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	2	-
Всего	76	48

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Управление безопасностью труда		8	
Тема 1.1 Общие положения и введение в курс	Содержание	6	ОК 07, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.13, ПК 4.14, ПК 4.15, ПК4.16, ПК 4.17, ПК 4.19, ПК 4.26
	Основные понятия и определения. Опасность производственной среды. Взаимосвязь с другими учебными дисциплинами. Конвенции ИМО, относящиеся к безопасности человеческой жизни на море и охране морской окружающей среды. Понятие системы управления охраной труда. Основные задачи Системы управления охраной труда (СУОТ). Современное состояние системы управления охраной труда	6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Основная схема формирования СУОТ в организации, документация СУОТ, функционирование системы управления охраной труда в организации.	2	
Тема 1.2 Правовые и	Содержание	4	ПК 2.1, ПК 2.2,

нормативные основы охраны труда.	Основные понятия и определения правовых и нормативных документов. Трудовой кодекс РФ, виды нормативных правовых актов в области охраны труда РФ, виды стандартов организации по охране труда. Отраслевая документация по охране труда. Понимание и принятие мер, необходимых для контроля усталости. Основные права и обязанности работодателя и работников по охране труда. Основные документы, регламентирующие данные права и обязанности. Страхование от несчастных случаев. Профсоюзная организация.	4	ПК2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
Тема 1.3. Ответственность за нарушение требований по безопасности труда	Виды ответственности за нарушение требований безопасности труда. Фактические и возможные последствия в случаях несоблюдения работниками требований безопасности труда и невыполнении установленных правил техники безопасности на рабочем месте.		ОК 07, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.13, ПК 4.14, ПК 4.15, ПК4.16, ПК 4.17, ПК 4.19, ПК 4.26
Тема 1.4. Инструктаж и проверка знаний по охране труда экипажей судов	Содержание	6/2	ОК 07, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.13, ПК 4.14, ПК 4.15, ПК4.16, ПК 4.17, ПК 4.19, ПК 4.26
	Основные понятия и определения. Виды инструктажей. Их цели и задачи. Порядок и периодичность инструктирования работников. Регистрация инструктажей. Порядок обучения и проверки знаний по охране труда. Виды проверки знаний правил и инструкций.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ОК 07, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.13, ПК 4.14, ПК 4.15, ПК4.16, ПК 4.17, ПК 4.19, ПК 4.26
	Практическое занятие № 1 Проведение вводного инструктажа подчиненных работников (персонала). Инструктаж по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ.	2	
Тема 1.5. Аттестация рабочих мест по условиям охраны труда	Содержание	2	ОК 07, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.13, ПК 4.14, ПК 4.15, ПК4.16, ПК 4.17, ПК 4.19, ПК 4.26
	Основное понятие «аттестация рабочих мест». Правовая основа аттестации рабочих мест. Порядок и периодичность аттестации. Методика оценки условий труда и травмобезопасности. Аттестационные комиссии. Оформление результатов аттестации рабочих мест по условиям охраны труда. Хранение документов по аттестации.	2	

Раздел 2 Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды.			
Тема 2.1 Классификация опасных и вредных производственных факторов	Содержание	4	ОК 07, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.13, ПК 4.14, ПК 4.15, ПК4.16, ПК 4.17, ПК 4.19, ПК 4.26
	Производственный травматизм Классификация опасных и вредных производственных факторов: физические, химические, биологические, психофизиологические. Предельно допустимые уровни и концентрации негативных факторов производства. Источники и характеристики негативных факторов	4	
Тема 2.2 Защита человека от вредных и опасных производственных факторов	Содержание	8/2	ОК 07, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.13, ПК 4.14, ПК 4.15, ПК4.16, ПК 4.17, ПК 4.19, ПК 4.26
	Защита человека от физических негативных факторов: Защита от вибрации, шума, инфра и ультразвука, электромагнитных полей и излучений, радиации.	2	
	Защита человека от химических и биологических негативных факторов: Защита от загрязнения окружающей среды: вентиляция, методы и средства очистки воздуха от вредных веществ. Защита от загрязнения водной среды: методы и средства очистки воды, обеспечение качества питьевой воды. Средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических негативных факторов	2	
	Защита человека от опасности механического травмирования: Методы и средства защиты для технологического оборудования и инструмента. Обеспечение безопасности подъемно-транспортного оборудования. Общие требования безопасности к производственному оборудованию, его размещению и размещению рабочих мест Защита человека от опасных факторов комплексного характера: Пожарная защита на производственных объектах. Защита от статического электричества. Обеспечение безопасности герметичных систем, работающих под давлением.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №2 Использование средств коллективной и индивидуальной защиты в	2	

	соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности.		
Тема 2.3 Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности.	Содержание	4	ОК 07, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.13, ПК 4.14, ПК 4.15, ПК4.16, ПК 4.17, ПК 4.19, ПК 4.26
	Микроклимат помещений. Климат и здоровье человека. Механизмы теплообмена между человеком и окружающей средой. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях.. Международные меры по предотвращению несчастных случаев и гигиены труда.	4	
Раздел 3 . Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности и оказание первой доврачебной помощи при несчастных случаях			
Тема 3.1. Микроклимат помещений	Содержание	4	ОК 07, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.13, ПК 4.14, ПК 4.15, ПК4.16, ПК 4.17, ПК 4.19, ПК 4.26
	Микроклимат помещений. Климат и здоровье человека. Механизмы теплообмена между человеком и окружающей средой. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях. Меры предосторожности при работе (при входе) в закрытых помещениях. Международные меры по предотвращению несчастных случаев и гигиены труда.	4	
Тема 3.2 Производственное освещение	Содержание	2	ОК 07, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.13, ПК 4.14, ПК 4.15, ПК4.16, ПК 4.17, ПК 4.19, ПК 4.26
	Виды и типы освещения. Основные требования к производственному освещению. Источники света и светильники. Методы расчета естественного и искусственного освещения. Организация рабочего места для создания комфортных зрительных условий.	2	
Тема 3.3. Первая медицинская помощь при ранениях, несчастных случаях и заболевания	Содержание	6/2	ОК 07, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.13, ПК 4.14, ПК 4.15, ПК4.16, ПК 4.17, ПК 4.19, ПК 4.26
	Оказание первой доврачебной медицинской помощи при несчастных случаях. Общие принципы оказания первой помощи пострадавшим. Первая помощь при кровотечении, ушибах, переломах, ожогах, переохлаждении, обморожении и т.д.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

	Практическое занятие № 3 Оказание первой медицинской помощи. Общие сведения о ранах, осложнениях ран, способы остановки кровотечения и обработки ран. Виды повязок.	2	
Тема 3.4 Учет и расследование несчастных случаев на производстве	Содержание	6/2	
	Порядок расследования несчастных случаев на производстве. Порядок оформления материалов расследования несчастных случаев.	4	ОК 07, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.13, ПК 4.14, ПК 4.15, ПК 4.16, ПК 4.17, ПК 4.19, ПК 4.26
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 4 Расследование несчастных случаев на производстве составлением акта ф. Н-1 и другими документами	2	
Раздел 4 Безопасность работы на судах		12/8	ОК 07, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.13, ПК 4.14, ПК 4.15, ПК 4.16, ПК 4.17, ПК 4.19, ПК 4.26
Тема 4.1 Организация работы на судах	Содержание	4	
	Организация работы на судах: палубные, ремонтные, хозяйственно-бытовые работы	2	
	Требования к спасательным средствам и устройствам судна	2	
Тема 4.2 Электробезопасность на судах.	Содержание	4	ОК 07, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.13, ПК 4.14, ПК 4.15, ПК 4.16, ПК 4.17, ПК 4.19, ПК 4.26
	Действия электрического тока на организм человека. Виды электротравм. Методы и средства обеспечения электробезопасности	4	
Тема 4.3. Пожаробезопасность на судах. Средства пожаротушения и предупреждения о пожаре	Содержание	8/4	ОК 07, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.13, ПК 4.14, ПК 4.15, ПК 4.16, ПК 4.17, ПК 4.19, ПК 4.26
	Причины пожаров, методы предупреждения их на судне. Меры обеспечения пожарной безопасности на судах в зависимости от назначения и типа судна. Системы и средства пожаротушения на судах. Расчеты первичных средств пожаротушения на объектах	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 5 экипироваться в боевую одежду пожарного, выполнить боевую проверку и включение в изолирующий дыхательный аппарат	2	

	Практическое занятие №6 Прокладка рукавной линии. Имея рукавное разветвление, два пожарных рукава и пожарный ствол, необходимо проложить рукавную линию с присоединением ствола к рукаву.	2	
Самостоятельная работа		2	
Консультация		2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего		76	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности», оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Булгаков А.Б. Охрана труда: несчастные случаи на производстве и профессиональные заболевания: учебное пособие для СПО. – Саратов: Профобразование, 2021. — 116 с.

2. Булгаков А.Б. Охрана труда: несчастные случаи на производстве и профессиональные заболевания: учебное пособие для СПО / А. Б. Булгаков. — Саратов: Профобразование, 2021. — 116 с. — ISBN 978-5-4488-1136-4. — Текст: электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование: [сайт]. — URL: <https://profspro.ru/books/105149> (дата обращения 23.05.2024).

3. Горькова Н.В., Фетисов А. Г., Мессинева Е. М. Охрана труда. Учебное пособие для СПО. – СПб.: Лань, 2020. – 220 с.

Девисилов В.А. Охрана труда: учебник. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ФОРУМ, 2021.

4. Кукин П.П., Шлыков В.Н., Пономарев Н.Л., Сердюк Н.И. Анализ оценки рисков производственной деятельности: учебное пособие. – М.: Высшая школа, 2021.

5. Профилактика и практика расследования несчастных случаев на производстве: учебное пособие для СПО. / Г.В. Пачурин, Н.И. Щенников, Т.И. Курагина, А.А. Филиппов; под общей редакцией Г. В. Пачурина. — СПб.: Лань, 2021. — 380 с.

6. Широков Ю.А. Охрана труда. Учебник для СПО, 2-е изд., стер. / Ю.А. Широков — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 372 с.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Кукин П.П., Лапин В.Л., Пономарев Н.Л. Охрана труда. Безопасность технологических процессов и производств.: Учебное пособие для вузов. - Изд. 4-е, перераб. — М.: Высшая школа, 2021.

2. Кукин П.П., Пономарев Н.Л., Таранцева К.Р. и др. Основы токсикологии: Учебное пособие — М.: Высшая школа, 2021.

3. Производственная безопасность на морских судах: учеб. пособие /М.Н. Ребрушкин [и др.]; Нижегород. гос. техн. ун-т им. Р.Е. Алексеева. – Нижний Новгород, 2022. – 190 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - нормативные правовые акты в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности - мероприятия по обеспечению транспортной безопасности - уровни охраны на судах и	- перечисляет порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; - описывает предельно допустимые концентрации вредных веществ;	- оценка текущих результатов в форме проведения письменных работ, тестирования, выполнение заданий с применением практических навыков;

портовых средствах - расписание по тревогам, виды и сигналы тревог; -методы восстановления остойчивости и спрямления аварийного судна; - виды и способы подачи сигналов бедствия; - порядок действий при поиске и спасании⁴ - организацию проведения тревог; - порядок действий при авариях; - требования охраны труда при несении ходовой вахты; - порядок действий при оказании первой помощи; -способы выживания на воде; виды коллективных и индивидуальных спасательных средств, и их снабжения; - устройства спуска и подъема спасательных средств; - комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды;	- предъявляет знания и умения оказания первой помощи при различных травмах; - предъявляет меры предупреждения пожаров и взрывов; - анализирует и выбирает законодательные в области охраны труда; - предъявляет понимание и знание нормативных документов по охране труда; - перечисляет возможные опасные и вредные факторы и средства защиты - демонстрирует умение экипироваться в боевую одежду пожарного, прокладку рукавной линии. - демонстрирует умение выполнить боевую проверку и включение в изолирующий дыхательный аппарат,	- итоговый контроль проводится в форме экзамена.
--	--	---

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.2.15
к ОПОП-П по специальности
26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

Рабочая программа дисциплины
«ОП.08 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	199
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	199
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	199
2. Структура и содержание дисциплины	201
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	201
2.2. Содержание дисциплины.....	202
3. Условия реализации дисциплины	204
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	204
3.2. Учебно-методическое обеспечение	204
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	204

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Прикладная математика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Содержание дисциплины «Прикладная математика» направлено на достижение следующих целей:

- формирование знаний об основных понятиях и методах математического анализа, основы теории дифференциальных уравнений, основы теории вероятностей и математической статистики;
- формирование умений применять методы математического анализа, решать простые дифференциальные уравнения, применять основные численные методы для решения прикладных задач.

Дисциплина «Прикладная математика» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

	– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК.02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ПК 6.2.	– организовывать, хранить и извлекать данные, информацию в профессиональной среде	– базовые математические понятия и представления, язык и основные методы теоретической и прикладной математики	– выполнения работы по созданию и сбору данных, их обработке и анализу

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ПК 6.2 Уметь: организовывать, хранить и извлекать данные, информацию в профессиональной среде Знать: базовые математические понятия и представления, язык и основные методы теоретической и прикладной математики Владеть навыком: выполнения работы по созданию и сбору данных, их обработке и анализу	Тема 1.1. Комплексные числа.	4	По запросу работодателя ООО «Антей Север» Дисциплина внедрена для формирования у обучающихся базовых математических понятий и представлений, овладение языком и основными методами теоретической и прикладной математики, как для закладки фундамента всего последующего технологического образования, так и ввиду широких приложений, и распространенности математических моделей в профессиональной деятельности в промышленности
		Тема 2.1. Дифференциальное исчисление.	6	
		Тема 2.2. Интегральное исчисление.	6	
		Тема 2.3. Дифференциальные уравнения.	6	
		Тема 3.1. Элементы теории вероятности	8	
			4	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	20
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Консультация	2	
Промежуточная аттестация в форме экзамен	2	
Всего	36	20

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Комплексные числа.		4/2	ОК 01, ОК 02, ПК 6.2
Тема 1.1. Комплексные числа.	Содержание	4/2	
	Комплексные числа. Переход из одной формы комплексного в другую. Действия с комплексными числами в алгебраической, тригонометрической, показательной формах.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	1. Действия над комплексными числами в алгебраической, тригонометрической, показательной формах	2	
Раздел 2 Математический анализ.		18/12	ОК 01, ОК 02, ПК 6.2
Тема 2.1. Дифференциальное исчисление.	Содержание	6/4	
	Теория пределов. Дифференцирование функций	2	
	В том числе практических занятий	4	
	2. Вычисление пределов функций.	2	
Тема 2.2. Интегральное исчисление.	3. Нахождение производных и их применение	2	
	Содержание	6/4	ОК 01, ОК 02, ПК 6.2
	Неопределенный интеграл и методы его вычисления	2	
	В том числе практических занятий	4	
	4. Нахождение неопределённого интеграла различными методами.	2	
	5. Определенный интеграл и его применение для решения прикладных задач	2	
Тема 2.3. Дифференциальные уравнения.	Содержание	6/4	ОК 01, ОК 02, ПК 6.2
	Дифференциальные уравнения	2	
	В том числе практических занятий	4	
	6. Решение линейных дифференциальных уравнений 1 порядка с разделенными и разделяющимися переменными	2	

	7. Решение простейших дифференциальных уравнений 2 порядка и линейных однородных дифференциальных уравнений 2 порядка с постоянными коэффициентами	2	
Раздел 3 Основы теории вероятностей и математической статистики		6/4	ОК 01,ОК 02, ПК 6.2
Тема 3.1. Элементы теории вероятности	Содержание	6/4	
	Основы теории вероятностей и математической статистики	2	
	В том числе практических занятий	4	
	8. Решение комбинаторных задач и задач на вычисление вероятности.	2	
	9. Случайные величины, законы их распределения и выполнение расчета числовых характеристик случайной величины.	2	
Раздел 4 Основные численные методы		4/2	ОК 01,ОК 02
Тема 4.1 Основные численные методы	Содержание	4/2	
	Основы численных методов	2	
	В том числе практических занятий	2	
	10. Вычисление интегралов по формулам прямоугольников, трапеций. Оценка погрешностей.	2	
Консультации		2	
Промежуточная аттестация : экзамен		2	ОК 01,ОК 02, ПК 6.2
Всего		36/20	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Математики», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Богомолов, Н. В. Математика : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07878-7. — Режим доступа : urait.ru/book/matematika-489612
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, 2022. — 326 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08799-4. — Режим доступа : urait.ru/book/prakticheskie-zanyatiya-po-matematike-v-2-ch-chast-1-490666
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, 2022. — 251 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08803-8. — Режим доступа : urait.ru/book/prakticheskie-zanyatiya-po-matematike-v-2-ch-chast-2-490667
4. Высшая математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Хрипунова [и др.] ; под общей редакцией М. Б. Хрипуновой, И. И. Цыганок. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 472 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01497-6. — Режим доступа : urait.ru/book/vyssshaya-matematika-491581

3.2.2. Дополнительные источники

3. ЭБС «ЮРАЙТ», URL: <https://www.biblio-online.ru>
4. Издательство «Лань», URL: <https://e.lanbook.com>
5. ЭБС «Book.ru», <https://www.book.ru>
6. ЭБС «Академия», <https://www.academia-moscow.ru>
7. ЭБС «Университетская библиотека онлайн», <https://www.biblioclub.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в	– понимает роль математики в формировании современной научной картины мира; – владеет знанием основных понятий математического анализа; – знает методы интегрирования	– Текущий контроль в форме экспертного наблюдения практических занятиях. – Защита практических работ – Экзамен

профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства – базовые математические понятия и представления, овладение языком и основными методами теоретической и прикладной математики	неопределенного и определенного интеграла; – владеет знанием основ теории дифференциальных уравнений; – демонстрирует полноту знаний основ теории вероятностей и математической статистики; – демонстрирует полноту знаний методов численного интегрирования; – демонстрирует знания алгебраической, тригонометрической, показательной форм комплексные числа; – демонстрирует знания геометрической интерпретации комплексного числа. – определяет цифровые инструменты и технологии для совместной работы, а также для совместного производства ресурсов в профессиональной среде.	
---	--	--

Умеет: – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) – определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска	– применяет методы математического анализа для решения прикладных задач; – умеет решать дифференциальные уравнения первого и второго порядка; – владеет умением применять методы численного интегрирования для решения прикладных задач; – владеет методами решения комбинаторных задач – организует, хранит и извлекает числовые данные, информацию в профессиональной среде –	– Текущий контроль в форме экспертного наблюдения на практических занятиях. – Защита практических работ. – Экзамен
---	--	--

– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – организовывать, хранить и извлекать данные, информацию в профессиональной среде		
--	--	--

Приложение 2.2.16

к ОПОП-П по профессии/специальности

26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики

Рабочая программа дисциплины

«ОП.09 МОРСКОЕ ПРАВО»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	210
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	210
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	210
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	213
2. Структура и содержание дисциплины	213
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	213
2.2. Содержание дисциплины.....	214
3. Условия реализации дисциплины	217
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	217
3.2. Учебно-методическое обеспечение	217
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	218

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.10 Морское право» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Морское право» является ознакомление будущих специалистов с применяемыми в области мореплавания и рыболовства правовыми нормами существующих международных конвенций и рекомендаций, касающихся морского судоходства, в том числе норм в отношении безопасности судов и их экипажей, защиты окружающей среды от вредного воздействия морского судоходства, а также аналогичных правовых предписаний, отраженных в национальном законодательстве России.

Дисциплина «Морское право» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; - презентовать идеи открытия собственного	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; - правила разработки презентации; - основные этапы разработки и реализации проекта.	-

	дела в профессиональной деятельности; - определять источники достоверной правовой информации; - составлять различные правовые документы; - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта.		
ОК. 06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК.09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов,	-

	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.	средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности.	
ПК 2.1. Планировать работу структурного подразделения	- рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда - планировать работу исполнителей - обеспечивать соблюдение правил безопасности труда и выполнение требований производственной санитарии	- основ организации и планирования деятельности подразделения - принципов, форм и методов организации производственного и технологического процессов - характера взаимодействия с другими подразделениями - методов осуществления мероприятий по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний; методов планирования работ исполнителей	- планирования работы коллектива исполнителей на основе знания психологии личности и коллектива
ПК 6.3. Обеспечивать защиту персональных данных и конфиденциальность в цифровой среде	обеспечивать защиту персональных данных и их конфиденциальность; избегать рисков для здоровья и угроз физическому и психологическому здоровью в процессе использования цифровых технологий; защитить себя и других от возможных	правила первичного документооборота, учета и отчетности при разведении и выращивании водных биологических ресурсов; способы защиты персональных данных и обеспечение конфиденциальности в цифровой среде; о мерах обеспечения	обеспечения защиты устройств и цифрового контента

	опасностей в цифровой среде; быть осведомленным о цифровых технологиях для социального благополучия и интеграции.	безопасности данных использование цифровых технологий для социального благополучия и интеграции влияние цифровых технологий на окружающую среду и экологию	
--	--	--	--

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	Отражены в таблице 1.2	Отражены в таблице 2.2	44	По запросу работодателя ООО «Антей Север», в целях реализации требования пункта 8 Общих положений типовой основной программы профессионального обучения в области подготовки членов экипажей судов в соответствии с международными требованиями по программе подготовки вахтенного моториста в соответствии с требованиями раздела А-III/4 Кодекса ПДНВ (пункт 2.3 Правила III/4 Конвенции ПДНВ)»

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	34	
Консультации		
Самостоятельная работа		
Промежуточная аттестация в форме экзамена		
Всего	34	

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1.	Право и экономика		
Тема 1.1. Понятие права. Правовая норма. Источники права	Содержание: Понятие права. Правовая норма. Источники права. Правовое регулирование экономических отношений.	2	ОК.3 ОК.9 ПК 2.1
Тема 1.2. Правовое регулирование труда моряков в Российской Федерации и за рубежом	Содержание: Правовое регулирование труда моряков в Российской Федерации. Понятие трудового договора, его значение. Конвенция о труде в морском судоходстве. Международно-правовая регламентация труда моряков	2	ОК.3 ОК.9 ОК. 6 ПК 2.1
Тема 1.3.Права, обязанности и дисциплинарная ответственность членов экипажа	Содержание: Устав службы на судах рыбопромыслового флота Российской Федерации. Повседневная служба, распорядок жизни и быт экипажа судна. Права и обязанности членов экипажа судна.	2	ОК.3 ОК.9 ОК. 6 ПК 2.1
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Рабочее время и его виды, режим, учёт рабочего времени. Дисциплинарная ответственность работников морского транспорта	2	ОК.3 ОК.9 ОК. 6 ПК 2.1
Раздел 2.	Морское право РФ. Международное морское право		
Тема 2.1. Основы международного морского права	Содержание: История возникновения морского права. Понятие, принципы и нормы морского права Источники морского права. Морская доктрина Российской Федерации.	2	ОК.3 ОК.9 ОК. 6 ПК 2.1
Тема 2.2.	Содержание:		

Международно-правовой режим морских пространств	Понятие и классификация международно-правового режима морских пространств.	2	ОК.3 ОК.9 ОК. 6 ПК 2.1
	Понятия «внутренние воды» и «территориальное море» их границы и правовой режим. Понятие и правовой режим «прилежащих» и «ИЭЗ».	2	ОК.3 ОК.9 ОК. 6 ПК 2.1
Тема 2.3. Морское судно, его правовой статус	Содержание:		
	Понятие морского судна. Определение и классификация морских судов. Право собственности на морские суда. Право плавания под флагом иностранных государств.	2	ОК.3 ОК.9 ОК. 6 ПК 2.1 ПК 6.3
	Порядок регистрации морских промысловых и транспортных судов в портах. Иммунитет государственных морских транспортных и рыбопромысловых судов.	2	ОК.3 ОК.9 ОК. 6 ПК 2.1 ПК 6.3
	Класс морского судна. Взаимоотношения судоходных компаний и портовых властей.	2	ОК.3 ОК.9 ОК. 6 ПК 2.1
Тема 2.4. Правовой статус экипажа судна, подготовка и дипломирование членов экипажа судна	Международная конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты. Дипломирование членов экипажей морских судов	2	ОК.3 ОК.9 ОК. 6 ПК 2.1 ПК 6.3
	Требование о подготовке экипажей. Правовое положение судового экипажа.	2	ОК.3 ОК.9 ОК. 6 ПК 2.1
Тема 2.5. Правовое обеспечение безопасности мореплавания	Содержание:		
	Понятие о Международном Кодексе по управлению безопасностью МКУБ.	2	ОК.3 ОК.9 ОК. 6 ПК 2.1

	Общие требования по обеспечению безопасности на море. Требования по подготовке экипажей	2	ОК.3 ОК.9 ОК. 6 ПК 2.1
	Административно-правовая деятельность морского порта. Виды надзоров на судах. Полномочия капитанов морского торгового и рыбного портов.	2	ОК.3 ОК.9 ОК. 6 ПК 2.1 ПК 6.3
	Порядок оформления отхода судов из порта. Организация санитарного и таможенного надзоров в морских портах.	2	ОК.3 ОК.9 ОК. 6 ПК 2.1
Тема 2.6. Правовая охрана Мирового океана от загрязнения	Содержание:		
	Международные и национальные законодательства по борьбе с загрязнением морской среды (МАРПОЛ).	2	ОК.3 ОК.9 ОК. 6 ПК 2.1
	Международные соглашения по предупреждению загрязнения мирового океана нефтью и радиоактивными веществами.	2	ОК.3 ОК.9 ОК. 6 ПК 2.1
Тема 2.7. Правовое регулирование перевозки грузов на судах флота рыбной промышленности.	Содержание:		
	Правовое регулирование морских перевозок. Виды перевозок. «Бестарные» грузы и генеральные грузы. Наливные и навалочные грузы.	2	ОК.3 ОК.9 ОК. 6 ПК 2.1
Консультации		4	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		34	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Консолидированный текст Конвенции СОЛАС-74 = Consolidated text of the 1974 SOLAS Convention : бюллетень № 39 изм. и доп. - Санкт-Петербург : ЦНИИМФ, 2018.
2. Сборник резолюций ИМО = Collection of IMO Resolutions. - Санкт-Петербург : ЦНИИМФ, 2013-2018 г.г.
3. Положение о порядке расследования аварий или инцидентов на море : утв. Приказом М-ва трансп. России от 08.10.2013 № 308, зарегистрировано в Минюсте России 19.02.2014 № 31355. - Москва : Моркнига, 2018.
4. Кодекс торгового мореплавания Российской Федерации : [федер. закон от 30 апр. 1999 г. № 81-ФЗ] : нач. действия. - Санкт-Петербург : ЦНИИМФ, 2020.
5. Обязательные постановления в морском порту Мурманск : приказ Минтранса России от 12.08.2014 № 222 (ред. от 12.12.2015), (зарегистрировано в Минюсте России от 01.09.2014 № 33920). - Москва : Моркнига, 2017.
6. Международная конвенция ПДНВ-78 = International STCW convention, 1978 : бюллетень изм. и доп. 2017 года. - Санкт-Петербург : ЦНИИМФ, 2017.
7. Международный кодекс по спасательным средствам (Кодекс ЛСА) = International life-saving appliance code (LSA Code) : бюллетень изм. и доп. 2014 года / ЦНИИМФ. - Санкт-Петербург : ЦНИИМФ, 2016.
8. Сборник международных конвенций и соглашений РФ по вопросам рыболовства. – М. : Моркнига, 2013
9. Бекашев Д.К., Международно-правовые проблемы управления рыболовством [Электронный ресурс] / Бекашев Д.К. - М. : Проспект, 2017. - 512 с. - ISBN 978-5-392-25325-8 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392253258.html>
10. Международное право: Глава XXII. Морское право: учебник/ А.Х. Абашидзе, А.И. Абдуллин, М.В. Андреев и др.; отв. ред. Р.М. Валеев, Г.И. Курдюков ; Казанский (Приволжский) федеральный университет. - Москва : Статут, 2017. - 496 с. - (Учебник Казанского университета). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8354-1310-2 (в пер.) ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497309>
11. Международное право: Глава13. Международное морское право: учебник [Электронный ресурс] / Ашавский Б.М., Бирюков М.М., Бордунов В.Д., Вельяминов Г.М., Гидирим А.В., Данельян А.А., Егоров С.А., Зимненко Б.Л., Иванов С.И., Касенова М.Б., Ковлер А.И., Копылов М.Н., Кузнецов В.И., Ляхов Е.Г., Мантусов В.Б., Молодцова Е.С., Русинова В.Н., Тузмухамедов Б.Р., Якушев М.В., Ястребова А.Ю. - М. : Статут, 2016. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785835411818.html>
12. Международное публичное право в вопросах и ответах: Тема17. Международное морское право: учеб. пособие / отв. ред. К. А. Бекашев. - Москва : Проспект, 2015. - 224 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>

13. Бекашев К.А., Международное право в схемах [Электронный ресурс] : учебное пособие / К.А. Бекашев, М.Е. Волосов. - 2-е изд. - М. : Проспект, 2015. - 48 с. - ISBN 978-5-392-16351-9 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392163519.html>
14. Международное право: Тема 12 Морское право: учебник / Отв. ред. д.ю.н., проф. С.А. Егоров. 5-е изд., перераб. и доп. - М.: Статут, 2014. - 1087 с.- Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb8x-2>
15. Международное морское право. Статьи памяти А.Л. Колодкина=International law of the sea. Essays in memory of A.L. Kolodkin / сост. Р.А. Колодкин, С.М. Пунжин. - Москва : Статут, 2014. - 414 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-8354-0987-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=449283>
16. Сборник международных конвенций и соглашений РФ по вопросам рыболовства. – М.: Моркнига, 2013.
17. Осадчий В. М. Рыбохозяйственное законодательство. – М.: Моркнига, 2013.
18. Вицын, А. Договор морского страхования по русскому праву [Электронный ресурс] — Электрон.дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2013. — 125 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/37624>. — Загл. с экрана.
19. Морское рыболовное право [Электронный ресурс]: Мурман. Гос. Техн. Ун-т, Каф. Гражд. и междунар. права; сост. Н. Е. Порунов. – Электрон. Текстовые дан. (1 файл: 418 Мб). – Мурманск: Изд-во МГТУ, 2006. (МГТУ)
20. Сборник международных конвенций и соглашений РФ по вопросам рыболовства. – М.: Моркнига, 2013
21. Осадчий В. М. Рыбохозяйственное законодательство. – М.: Моркнига, 2013
22. Скаридов А.С. Морское право. - М.: Юрайт, 2021
23. Кодекс торгового мореплавания РФ. Комм. – М.: Спарк, 2001
24. Бекашев, К. А. Морское рыболовное право : учебник. – М. : Проспект, 2001, 2007. (МГТУ)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; - правила разработки презентации; - основные этапы разработки и	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях

реализации проекта.	профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - определять источники достоверной правовой информации; - составлять различные правовые документы; - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта.	
- 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.	- понимать общий смысл четко произнесенных 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.	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях
- правил ведения машинного журнала - принципов построения и изображения электрических и простых электронных диаграмм и схем в соответствии с действующими стандартами; - технической и рабочей документации по главным и вспомогательным двигателям, механизмам и системам, а также по	- читать схемы судовых систем, а также электрические схемы - реализовывать на практике национальные и международные требования по эксплуатации судна	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях

электрооборудованию судов; - принципов подготовки конструкций и технических средств к заводскому ремонту и освидетельствованиям, а также к предъявлению классификационным обществам		
- основ организации и планирования деятельности подразделения - принципов, форм и методов организации производственного и технологического процессов - характера взаимодействия с другими подразделениями - методов осуществления мероприятий по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний; методов планирования работ исполнителей	- рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда - планировать работу исполнителей - обеспечивать соблюдение правил безопасности труда и выполнение требований производственной санитарии	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях
- современных технологий управления подразделением организации - методов принятия решений - видов, форм и методов мотивации 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	- 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	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях
- методов оценивания качества выполняемых работ - основных производственных показателей работы организации в отрасли и её структурных подразделений	- рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели, характеризующие эффективность выполняемых работ	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях

-методов планирования, контроля и оценки работ исполнителей - способов оценки ситуации и риска	- применять компьютерные и телекоммуникационные средства - использовать необходимые нормативно-правовые документы	
-цифровые инструменты и технологии для совместной работы, а также для совместного производства ресурсов в профессиональной среде - способы адаптации коммуникационных стратегий к конкретным профессиональным задачам - процедуры оповещения должностных лиц, служб и организаций	- применять цифровые технологии в релевантном контексте в быту и на рабочем месте - организовывать, хранить и извлекать данные, информацию и контент в профессиональной цифровой среде	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях

Приложение 2.2.17
к ОПОП-П по профессии/специальности
26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования
и средств автоматики

Рабочая программа дисциплины

**«ОП.10Ц ЦИФРОВЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	224
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	224
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	224
2. Структура и содержание дисциплины	229
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	229
2.2. Содержание дисциплины.....	230
3. Условия реализации дисциплины.....	234
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	234
3.2. Учебно-методическое обеспечение	234
4. контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	235

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.10ц Цифровые экономические системы в профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина «ОП.10ц Цифровые экономические системы в профессиональной деятельности (ООО «Антей Север»))» является вариативной частью Общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить дополнительный вид деятельности «Обеспечение по запросу связи между судами, береговыми организациями и службами» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-

ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.	-
ПК 6.1.	создавать и получать доступ при использовании цифровых устройств и онлайн-сервисов к контенту; создавать и менять собственные стратегии поиска информации анализировать, интерпретировать и критически оценивать достоверность и надежность источников данных, информации и цифрового контента; взаимодействовать посредством различных цифровых технологий и определять соответствующие цифровые средства коммуникации; обмениваться данными, информацией и цифровым контентом с другими посредством соответствующих цифровых	потребность в информации, поиск данных в цифровой среде; технологии работы в онлайн-приложениях и цифровых сервисах (социальных сетях, мессенджерах, информационных порталах), создание цифрового контента; работа с информацией: сбор, анализ, проверка на достоверность, хранение и защита данных; правила и нормы поведения в процессе использования цифровых технологий и коммуникации в цифровых средах; принципы создания и управления одной или несколькими цифровыми	просмотра, поиска и фильтрации данных, информации и цифрового контента; оценки данных, информации и цифрового контента; взаимодействия посредством цифровых технологий.

	технологий; участвовать в жизни общества посредством использования государственных и частных цифровых услуг; понимать и учитывать культурное разнообразие в цифровой среде.	идентичностями.	
ПК 6.2	применять цифровые технологии в релевантном контексте в быту и на рабочем месте; организовывать, хранить и извлекать данные, информацию и контент в профессиональной цифровой среде.	цифровые инструменты и технологии для совместной работы, а также для совместного производства ресурсов в профессиональной среде; способы адаптации коммуникационных стратегий к конкретным профессиональным задачам; процедуры оповещения должностных лиц, служб и организаций.	управление данными, информацией и цифровым контентом.
ПК 6.3	обеспечивать защиту персональных данных и их конфиденциальность; избегать рисков для здоровья и угроз физическому и психологическому здоровью в процессе использования цифровых технологий; защитить себя и других от возможных опасностей в цифровой среде; быть осведомленным о цифровых технологиях для социального благополучия и интеграции.	правила первичного документооборота, учета и отчетности при разведении и выращивании водных биологических ресурсов; способы защиты персональных данных и обеспечение конфиденциальности в цифровой среде; о мерах обеспечения безопасности данных использование цифровых технологий для социального благополучия и интеграции влияние цифровых технологий на окружающую среду и экологию	обеспечения защиты устройств и цифрового контента

1.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	ПК 6.1. Выполнять работы в	Раздел 1. Основы цифровой	6	По запросу

цифровой среде и с цифровыми продуктами Навыки: просмотра, поиска и фильтрации данных, информации и цифрового контента; оценки данных, информации и цифрового контента; взаимодействия посредством цифровых технологий. Умения: создавать и получать доступ при использовании цифровых устройств и онлайн-сервисов к контенту; создавать и менять собственные стратегии поиска информации анализировать, интерпретировать и критически оценивать достоверность и надежность источников данных, информации и цифрового контента; взаимодействовать посредством различных цифровых технологий и определять соответствующие цифровые средства коммуникации; обмениваться данными, информацией и цифровым контентом с другими посредством соответствующих цифровых технологий; участвовать в жизни общества посредством использования государственных и частных цифровых услуг; понимать и учитывать культурное разнообразие в цифровой среде. Знания: потребность в информации, поиск данных в цифровой среде; технологии работы в онлайн-приложениях и цифровых сервисах (социальных сетях,	экономики		работодателя ООО «Антей Север»
	Тема 1.1. Понятие цифровых технологий и цифровой экономики	4	
	Тема 1.2. Государственная политика в области цифровой экономики в Российской Федерации	2	Динамика изменений программного и аппаратного обеспечения в отрасли
	Раздел 2. Организация работы в цифровой среде и с цифровыми продуктами	10	
	Тема 2.1. Просмотр, поиск и фильтрация данных, информации и цифрового контента	2	Национальный проект «Цифровая экономика Российской Федерации» - утверждено протоколом заседания президиума Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам от 4 июня 2019 года № 7
	Тема 2.2. Оценка данных, информации и цифрового контента	2	
	Тема 2.3. Управление данными, информацией и цифровым контентом	2	
	Тема 2.4. Взаимодействие и обмен информацией посредством цифровых технологий	4	

	мессенджерах, информационных порталах), создание цифрового контента; работа с информацией: сбор, анализ, проверка на достоверность, хранение и защита данных; правила и нормы поведения в процессе использования цифровых технологий и коммуникации в цифровых средах; принципы создания и управления одной или несколькими цифровыми идентичностями.			
2.	ПК 6.2. Выполнять работы по созданию и сбору данных их обработке и анализу, а так же автоматизации процессов Навыки: управления данными, информацией и цифровым контентом. Умения: применять цифровые технологии в релевантном контексте в быту и на рабочем месте; организовывать, хранить и извлекать данные, информацию и контент в профессиональной цифровой среде. Знания: цифровые инструменты и технологии для совместной работы, а также для совместного производства ресурсов в профессиональной среде; способы адаптации коммуникационных стратегий к конкретным профессиональным задачам; процедуры оповещения должностных лиц, служб и организаций.	Раздел 3. Организация работы по созданию и сбору данных их обработке, анализу и автоматизации процессов	30	По запросу работодателя ООО «Антей Север»
		Тема 3.1. Применение цифровых технологий в сфере производства	4	Динамика изменений программного и аппаратного обеспечения в отрасли
		Тема 3.2. Модели управления данными в сфере производства	10	
		Тема 3.3. Ведение учета при технической эксплуатации и ремонте судового электрооборудования и средств автоматики	16	Национальный проект «Цифровая экономика Российской Федерации» - утверждено протоколом заседания президиума Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам от 4 июня 2019 года № 7
3.	ПК 6.3. Обеспечивать защиту персональных данных и конфиденциальность в цифровой среде	Раздел 4. Защита персональных данных и конфиденциальность в цифровой среде	8	По запросу работодателя ООО «Антей Север»

Навыки: обеспечения защиты устройств и цифрового контента Умения: обеспечивать защиту персональных данных и их конфиденциальность; избегать рисков для здоровья и угроз физическому и психологическому здоровью в процессе использования цифровых технологий; защитить себя и других от возможных опасностей в цифровой среде; быть осведомленным о цифровых технологиях для социального благополучия и интеграции. Знания: правила первичного документооборота, учета и отчетности при разведении и выращивании водных биологических ресурсов способы защита персональных данных и обеспечение конфиденциальности в цифровой среде о мерах обеспечения безопасности данных использование цифровых технологий для социального благополучия и интеграции влияние цифровых технологий на окружающую среду и экологию.	Тема 4.1. Защита устройств, цифрового контента и персональных данных	8	Динамика изменений программного и аппаратного обеспечения в отрасли Национальный проект «Цифровая экономика Российской Федерации» - утверждено протоколом заседания президиума Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам от 4 июня 2019 года № 7
--	--	---	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	56	6
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме (дифференцированный зачет)	2	-
Всего	66	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем цифрового модуля, междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем, ак. ч / в т.ч. в форме практ. подготовки, ак. ч	Код ПК, ОК
1	2	3	4
Раздел 1. Основы цифровой экономики		6	
Тема 1.1. Понятие цифровых технологий и цифровой экономики	Содержание	4	
	Понятие цифровых технологий и цифровой экономики. Предпосылки и последствия прямой и опосредованной цифровизации общественных отношений. Становление цифровой экономики: цифровые «волны». Информационный продукт как результат цифровой экономики.	2	ОК 01 ОК 02 ПК 6.1
	Материальное производство и цифровая экономика. Структура и тенденции развития рынка цифровых технологий. Обзор сфер и механизмов применения новых информационных технологий, законы развития цифровой экономики. Этические проблемы цифровизации.	2	
Тема 1.2. Государственная политика в области цифровой экономики в Российской Федерации	Содержание	2	
	Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации»: общая характеристика, история принятия. Цели и показатели программы. Базовые направления развития и сквозные цифровые технологии. Происходящие глобальные трансформации в мировой экономике, обществе, технологиях.	2	ОК 01 ОК 02 ПК 6.1
Раздел 2. Организация работы в цифровой среде и с цифровыми продуктами		10	
Тема 2.1. Просмотр, поиск и фильтрация данных, информации и цифрового контента	Содержание	2	
	Потребность в информации, поиск данных в цифровой среде. Технологии работы в онлайн-приложениях и цифровых сервисах (социальных сетях, мессенджерах, информационных порталах), создание цифрового контента. Интеллектуализация цифровых платформ. Технологии и сервисы искусственного интеллекта для функционала цифровой платформы.	2	ОК 01 ОК 02 ПК 6.1
Тема 2.2. Оценка данных,	Содержание	2	

информации и цифрового контента	Работа с информацией: сбор, анализ, проверка на достоверность, хранение и защита данных. Правила и нормы поведения в процессе использования цифровых технологий и коммуникации в цифровых средах. Принципы создания и управления одной или несколькими цифровыми идентичностями. Оценка надежности источников данных и информации.	2	ОК 01 ОК 02 ПК 6.1
Тема 2.3. Управление данными, информацией и цифровым контентом	Содержание	2	
	Информация и контент в цифровой среде. Организация, хранение и извлечение данных, организация и обработка их в структурированной среде. Цифровые инструменты и технологии для совместной работы, а также для совместного производства ресурсов в профессиональной среде. Создание и управление одной или несколькими цифровыми идентичностями. Способы адаптации коммуникационных стратегий к конкретным профессиональным задачам.	2	ОК 01 ОК 02 ПК 6.1
Тема 2.4. Взаимодействие и обмен информацией посредством цифровых технологий	Содержание	4	
	Взаимодействие посредством различных цифровых технологий и определение соответствующих цифровых средств коммуникации. Обмен посредством цифровых технологий данными, информацией и цифровым контентом. Сотрудничество с использованием цифровых инструментов и технологий для совместной работы, а также для совместного производства ресурсов.	2	ОК 01 ОК 02 ПК 6.1
	Гражданское участие в жизни общества посредством использования государственных и частных цифровых услуг. Трансформация отраслей. Электронное правительство и электронные государственные услуги. Процедуры оповещения должностных лиц, служб и организаций.	2	
Раздел 3. Организация работы по созданию и сбору данных их обработке, анализу и автоматизации процессов		30/6	
Тема 3.1. Применение цифровых технологий в сфере производства	Содержание	4	
	Формирование новых и трансформацию имеющихся информационных систем сбора информации в сфере производства с целью формирования единого информационного цифрового пространства.	2	ОК 01 ОК 02 ПК 6.2
	Обеспечение прозрачности, полноты, непротиворечивости данных в отношении всех элементов в системах производства и в системе государственного управления. Новые производственные технологии.	2	
Тема 3.2. Модели управления	Содержание	10	

данными в сфере производства	Технологии умного производства (Smart Manufacturing). Манипуляторы и технологии манипулирования. Промышленная роботизация. Общие положения интернета вещей (IoT).	2	ОК 01 ОК 02 ПК 6.2
	Радиочастотная идентификация RFID. Общие сведения о радиочастотной идентификации RFID.	2	
	Базовые понятия и определения технологий виртуальной и расширенной реальности. Устройства взаимодействия с виртуальными объектами в иммерсивных средах: 3D контроллеры, устройства с обратной связью, платформы, датчики.	2	
	Понятие аддитивного производства. Принципы формообразования изделий. Быстрое прототипирование или аддитивное производство. Организационно-техническая суть блокчейна. Классификация. Преимущества блокчейна.	2	
	Автоматизированный расчет фактических объемов выполненных работ. ГЛОНАСС-мониторинг. БИК-анализаторы. Облачные платформы.	2	
Тема 3.3. Ведение учета при технической эксплуатации и ремонте судового электрооборудования и средств автоматики	Содержание	10	
	Знакомство с программой и документами системы 1С:ТОИР Управление ремонтами и обслуживанием оборудования. Ведение списка оборудования.	2	ОК 01 ОК 02 ПК 6.2
	Справочники системы: виды дефектов, виды графиков работ: ремонтные группы объектов ремонта, технологические карты ремонтов, паспорт оборудования, объект ремонта.	2	
	Планирование ремонтов. Обслуживание оборудования. Учет осмотров оборудования. Расчет потребности в МТО. Метрология: обслуживание средств измерений.	2	
	Формирование бюджета на ремонты и техническое обслуживание. Контроль затрат МТО. Контроль трудозатрат. Планирование персонала. Защита информации, администрирование.	2	
	Отчет по показателям эффективности. План-фактный анализ выполнения работ. План-фактный анализ трудозатрат. План-фактный анализ затрат МТО. Затраты номенклатуры. Текущий анализ данных по состоянию оборудования.	2	
	Практические занятия	6/6	

	Заказы на ремонт и планирование. Заказ давальца на ремонт. Настройки сценария планирования. Расчет потребностей в материалах. Отчет «Плановая потребность в материалах».	2	
	Заполнение побочного выхода в ресурсной спецификации. Установка настроек применения материала. Заполнение плановых трудозатрат.	2	
	Ремонт комплектующих. Изготовление в процессе ремонта. Отгрузка клиенту и закрытие заказов.	2	
Раздел 4. Защита персональных данных и конфиденциальность в цифровой среде		8	
Тема 4.1. Защита устройств, цифрового контента и персональных данных	Содержание	6	
	Риски и угрозы в цифровой среде. Меры обеспечения безопасности данных. Способы защита персональных данных и обеспечение конфиденциальности в цифровой среде. Меры обеспечения безопасности данных.	2	ОК 01 ОК 02 ПК 6.3
	Правила и нормы поведения в процессе использования цифровых технологий и коммуникаций в цифровых средах. Культурное и поколенческое разнообразие в цифровой среде. Защита своей репутации в цифровой среде.	2	
	Использование цифровых технологий для социального благополучия и интеграции. Влияние цифровых технологий на окружающую среду и экологию.	2	
	Самостоятельная работа	2	
	Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины. Тематика самостоятельной работы: Законодательное регулирование отношений в сфере защиты информации. Взаимоотношение материального производства и цифровых решений.	2	ОК 01 ОК 02 ПК 6.3
Промежуточная аттестация в форме (дифференцированный зачет)		2	
Всего		66	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Информатики», оснащенный в соответствии с Приложением 3 к образовательной программе по специальности 26.02.06 Эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Сулейманов, М. Д. Цифровая экономика : учебник / М. Д. Сулейманов ; научные редакторы В. А. Кашин, М. М. Юмаев. — Москва : РосНОУ, 2020. — 356 с. — ISBN 978-5-89789-149-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162182> (дата обращения: 28.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Основные электронные издания

Балданова, Т. С. Введение в 1С: Предприятие 8 : учебно-методическое пособие / Т. С. Балданова, О. А. Лобсанова. — Улан-Удэ : БГУ, 2019. — 149 с. — ISBN 978-5-9793-1427-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154244> (дата обращения: 28.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Ланских, Ю. В. Цифровые производства : учебное пособие / Ю. В. Ланских, В. Г. Ланских, М. В. Нижегородова. — Киров : ВятГУ, 2022. — 128 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/408560> (дата обращения: 28.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Кийко, П. В. Цифровые технологии : учебное пособие / П. В. Кийко. — Омск : Омский ГАУ, 2023. — 108 с. — ISBN 978-5-907687-34-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/349799> (дата обращения: 28.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Кульназарова, А. В. Цифровые коммуникации: учебно-методическое пособие / А. В. Кульназарова, И. А. Алексеенко. — Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2023. — 35 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/381611> (дата обращения: 28.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Вьюгина, А. А. Прикладные информационные системы : учебное пособие / А. А. Вьюгина, С. В. Засорин. — Рязань : РГРТУ, 2023. — 80 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/380381> (дата обращения: 28.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.» (Вьюгина, А. А. Прикладные информационные системы : учебное пособие / А. А. Вьюгина, С. В. Засорин. — Рязань : РГРТУ, 2023. — 80 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/380381> (дата обращения: 28.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 46.).

3.2.3. Дополнительные источники

Арзуманян, Ю. В. Основы цифровой трансформации : учебное пособие / Ю. В. Арзуманян, М. Б. Вольфсон. — Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2022. — 129 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/279311> (дата обращения: 28.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Гущина, О. М. Цифровая культура : учебно-методическое пособие / О. М. Гущина, Е. В. Панюкова. — Тольятти : ТГУ, 2023. — 142 с. — ISBN 978-5-8259-1343-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/396050> (дата обращения: 28.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Организация защиты персональных данных : учебное пособие / составители А. М. Макаров [и др.]. — Ставрополь : СКФУ, 2015. — 92 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/155243> (дата обращения: 28.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Экономический факультет МГУ: [сайт]. — 2021. — URL: <https://finuch.ru> (дата обращения: 23.05.2024). — Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства. потребность в информации, поиск данных в цифровой среде; технологии работы в онлайн-приложениях и цифровых сервисах (социальных сетях, мессенджерах, информационных порталах), создание цифрового контента работу с информацией: сбор, анализ, проверка на достоверность, хранение и защита данных	Демонстрирует знание номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; определяет приемы структурирования информации; соблюдает формат оформления результатов поиска информации; демонстрирует знание современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; демонстрирует знание программного обеспечения в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; определяет необходимую потребность в информации, поиск данных в цифровой среде; демонстрирует знание технологии работы в онлайн-приложениях и цифровых сервисах (социальных сетях, мессенджерах, информационных порталах),	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий (в том числе в письменной форме) Текущий контроль в форме беседы

правила и нормы поведения в процессе использования цифровых технологий и коммуникации в цифровых средах принципы создания и управления одной или несколькими цифровыми идентичностями. цифровые инструменты и технологии для совместной работы, а также для совместного производства ресурсов в профессиональной среде способы адаптации коммуникационных стратегий к конкретным профессиональным задачам; процедуры оповещения должностных лиц, служб и организаций способы защиты персональных данных и обеспечение конфиденциальности в цифровой среде; о мерах обеспечения безопасности данных; использование цифровых технологий для социального благополучия и интеграции; влияние цифровых технологий на окружающую среду и экологию.	создание цифрового контента; демонстрирует понимание работы с информацией: сбор, анализ, проверка на достоверность, хранение и защита данных; демонстрирует понимание правил и норм поведения в процессе использования цифровых технологий и коммуникации в цифровых средах; демонстрирует понимание принципов создания и управления одной или несколькими цифровыми идентичностями; демонстрирует знание цифровых инструментов и технологий для совместной работы, а также для совместного производства ресурсов в профессиональной среде; демонстрирует понимание способов адаптации коммуникационных стратегий к конкретным профессиональным задачам; демонстрирует владение процедурой оповещения должностных лиц, служб и организаций; демонстрирует знание способов защиты персональных данных и обеспечение конфиденциальности в цифровой среде; демонстрирует знание о мерах обеспечения безопасности данных использование цифровых технологий для социального благополучия и интеграции демонстрирует понимание влияния цифровых технологий на окружающую среду и экологию.	
Умеет: распознавать задачу и/или проблему в	распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте,	Решение ситуационных задач Устный опрос

профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	анализирует и выделяет её составные части определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определяет задачи для поиска информации, планирует процесс поиска, выбирает необходимые источники информации выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска оценивает практическую значимость результатов поиска. применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач. использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности. использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач; владеет навыками просмотра, поиска и фильтрации данных, информации и цифрового контента. владеет навыками оценки данных, информации и цифрового контента владеет навыками взаимодействия посредством цифровых технологий	Тестирование Подготовка и выступление с сообщением, докладом и/или презентацией
--	---	---

	создает и получает доступ при использовании цифровых устройств и онлайн-сервисов к контенту. создает и меняет собственные стратегии поиска информации анализирует, интерпретирует и критически оценивает достоверность и надежность источников данных, информации и цифрового контента. взаимодействует посредством различных цифровых технологий и определяет соответствующие цифровые средства коммуникации. обменивается данными, информацией и цифровым контентом с другими посредством соответствующих цифровых технологий участвует в жизни общества посредством использования государственных и частных цифровых услуг понимает и учитывает культурное разнообразие в цифровой среде. владеет навыками управления данными, информацией и цифровым контентом. способен управлять данными, информацией и цифровым контентом. применяет цифровые технологии в релевантном контексте в быту и на рабочем месте. организовывает, хранит и извлекает данные, информацию и контент в профессиональной цифровой среде. владеет навыками обеспечения защиты устройств и цифрового контента. обеспечивает защиту персональных данных и их конфиденциальность. умеет избегать рисков для здоровья и угроз физическому и психологическому здоровью	
--	--	--

	в процессе использования цифровых технологий защитить себя и других от возможных опасностей в цифровой среде. осведомлен о цифровых технологиях для социального благополучия и интеграции.	
--	--	--