

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.2
к ОПОП-П по профессии/специальности
26.02.03 Судовождение

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ».....	2
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	23
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....	33
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»	45
«СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ».....	58
«СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»	71
«СГ.07 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ».....	85
«ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА».....	95
«ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»	108
«ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»	123
«ОП.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ».....	136
«ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ».....	147
«ОП.06 ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА».....	160
«ОП.07 ОСНОВЫ ОХРАНЫ ТРУДА НА СУДАХ».....	173
«ОП.08 МОРСКОЕ ПРАВО».....	184
«ОП.09 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА»	184

Приложение 2.2.1
к ОПОП-П по профессии/специальности
26.02.03 Судовождение

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	- 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	-

	(самостоятельно или с помощью наставника)		
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 российских 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 раздробленности к централизованному государству. XII – XVI вв.	Содержание	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.06
	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.		
Раздел 3. Россия в конце XVII—XVIII веков: от царства к империи		4	
Тема 3.1 Начало становления абсолютизма в России.	Содержание	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.06
	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.		
Тема 3.2. Пётр Великий. Строитель великой империи	Содержание	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ПК 5.13
	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	OK.01, OK.04, OK.05, OK.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	OK.01, OK.04, OK.05, OK.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	OK.01, OK.04, OK.05, OK.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 5.13
	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	Содержание	2	ОК.01, ОК.04,

годы. Новая экономическая политика	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 коммун, артели и ТОЗы.		ОК.05, ОК.06
Тема 7.2. СССР в годы индустриализации и коллективизации	Содержание 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	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.06, ПК 5.13

	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	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.06
	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.		
Тема 9.2. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.	Содержание	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.06
	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.		
Раздел 10. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению		4	
Тема 10.1. СССР в период перестройки	Содержание	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.06
	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.		
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 5.13
	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 внутривосточного 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, ОК.05, ОК.06
	Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков.		

<i>Промежуточная аттестация – Дифференцированный зачет</i>	2	ОК.01, ОК.04, ОК.05, ОК.06
Всего	48	

2.3. Курсовой проект (работа)

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

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 и/или электронные издания

1. Буганов, В. И. История России, конец XVII-XIX век : учеб. для 10 кл. общеобразоват. учреждений / В. И. Буганов, П. Н. Зырянов, А. Н. Сахаров; под ред. А. Н. Сахарова. - 12-е изд., перераб. и доп. - Москва : Просвещение, 2006. - 336 с.
2. История России с древнейших времен до наших дней : учебник / [А. Н. Сахаров, А. Н. Боханов, В. А. Шестаков] ; под ред. А. Н. Сахарова. - Москва : Проспект, 2015. - 766 с.
3. 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.
4. Сахаров, А. Н. История России : с древнейших времен до конца XVII в. : учеб. для 10 кл. общеобразоват. учреждений / А. Н. Сахаров, В. И. Буганов; под ред. А. Н. Сахарова. - 12-е изд., перераб. и доп. - Москва : Просвещение, 2006. - 335 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>
2. Касьянов, В. В. История России : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Касьянов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 274 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18531-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535276>

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. Прядеин, В. С. История России в схемах, таблицах, терминах : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Прядеин ; под научной редакцией В. М. Кириллова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05440-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540370>

3.2.4. Дополнительные источники

1. ЭБС «Book.ru», <https://www.book.ru>
2. ЭБС «ЮРАЙТ», <https://www.biblio-online.ru>
3. ЭБС «Академия», <https://www.academia-moscow.ru>
4. Издательство «Лань», <https://e.lanbook.com>
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;	- 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,	- собеседование; - устный опрос (индивидуальный, фронтальный), письменный опрос; - тестирование; - творческие работы; - реферат.

- 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)	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	
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	- групповая самостоятельная работа; - представление презентаций; - научно-исследовательская деятельность; - устный ответ; - собеседование.

	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	
ОК.05 Знает: - правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста Умеет: - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- 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 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	- устный и письменный опрос; - научно-исследовательская деятельность, реферат, доклад, сообщение; - собеседование
ОК.06 Знает: - сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных	- 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	- устный и письменный опрос; - научно-исследовательская деятельность, реферат, доклад, сообщение; - собеседование

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	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	
---	--	--

Рабочая программа учебной дисциплины
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	25
1.1. Цель и место учебной дисциплины в структуре образовательной программы.....	25
1.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины	25
2. Структура и содержание учебной дисциплины	26
2.1. Трудоемкость освоения учебной дисциплины	26
2.2. Содержание учебной дисциплины.....	27
3. Условия реализации учебной дисциплины.....	31
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	31
3.2. Учебно-методическое обеспечение	31
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	31

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Иностранный язык в профессиональной деятельности» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Целью учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является создание у обучающихся целостного представления об избранной специальности, организационных и методических основах учебного процесса, структуре дидактических блоков и конечной цели своего обучения по программам среднего профессионального образования.

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, 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 общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); -лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности -особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности; -правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	
ПК 5.1	- управлять рулем и понимать команды, подаваемые на руль, включая команды на английском языке.	- команды, подаваемые на руль на английском языке.	- удержания судна на заданном курсе с помощью руля.

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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения учебной дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	136	136
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	6	
Консультации	2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	2	
Всего	146	136

2.2. Содержание учебной 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. В иностранном порту.	Содержание		ОК 09
	В том числе практических занятий	6	
	Входное тестирование.	2	
	В аэропорту. На таможне.	2	
	В транспорте. Как спросить дорогу.	2	
Тема 1.2. Экипаж судна.	Содержание		ОК 09
	В том числе практических занятий	6	
	Стандартный состав экипажа. Судовая роль.	2	
	Служебные обязанности членов экипажа.	2	
	Обязанности вахтенного матроса и вахтенного помощника капитана.	2	
Тема 1.3. Описание судна.	Содержание		ОК 09
	В том числе практических занятий	6	
	Типы судов.	2	
	Основные характеристики судна.	2	
	Судовые помещения. Основные части судна.	2	
Тема 1.4. Моя будущая специальность.	Содержание		ОК 09
	В том числе практических занятий	6	
	Моя будущая специальность	2	
	Моя плавательная практика.	2	
	Обязанности практиканта судоводителя.	2	
Тема 1.5. Происшествия в море.	Содержание		ОК 09
	В том числе практических занятий	8	
	Морские катастрофы. Сложные метеоусловия.	2	

	Аварийные ситуации на борту.	2	
	Несчастный случай в море. Человек за бортом.	2	
	Нападение пиратов.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся:	4	
	Морской флот и судоходные компании России.	2	
	Требования к охране морской среды. Загрязнение акватории порта.	2	
Раздел 2. Профессиональные темы.		76	ОК 09 ПК 5.1.
Тема 2.1 Стандартный морской навигационный словарь - разговорник.	Содержание		
	В том числе практических занятий	24	ОК 09 ПК 5.1.
	Введение. Стандартные глаголы, Команды рулевому и в машинное отделение.	2	
	Навигационные опасности, предупреждения, помощь.	2	
	Постановка на якорь. Команды при якорных операциях.	2	
	Швартовка. Команды при швартовых операциях и буксировке.	2	
	Лоцманская проводка.	2	
	Пожар, взрыв.	2	
	Затопление, столкновение.	2	
	Посадка на мель.	2	
	Крен опасность опрокидывания. Гибель судна.	2	
	Связь по поиску и спасению.	2	
	Запрос медицинской помощи.	2	
	Лексико-грамматический практикум.	2	
Тема 2.2. Морская радиосвязь	Содержание		
	В том числе практических занятий	24	
	Общие положения ведения радиотелефонных переговоров.	2	
	Функциональные указатели и типы сообщений.	2	

	Навигационные опасности, предупреждения.	2	ОК 09 ПК 5.1.
	Полный УКВ обмен.	2	
	Аварийный УКВ обмен.	2	
	Лексический практикум по аварийному обмену.	2	
	Связь в случаях срочности.	2	
	Связь для обеспечения безопасности.	2	
	Навигационные и метеорологические предупреждения.	2	
	Связь во время поисково-спасательных операций.	2	
	Доклад с места происшествия.	2	
	Лексико-грамматический практикум.	2	
Тема 2.3. Деловое общение в порту	Содержание		ОК 09 ПК 5.1.
	В том числе практических занятий	24	
	Прием лоцмана на борт.	2	
	Проход каналами.	2	
	Заказ пресной воды и топлива.	2	
	Разговор с медицинским инспектором.	2	
	Госпитализация.	2	ОК 09 ПК 5.1.
	Постановка в карантин.	2	
	Таможенный досмотр.	2	
	Иммиграционный чиновник на борту.	2	
	Заказ и доставка провизии.	2	
	Разговор с инспектором.	2	
	Разговор с лоцманской станцией.	2	
	Лексико-грамматический практикум.	2	
Тема 2.4. Навигационная	Содержание		ОК 09

практика	В том числе практических занятий	4	ПК 5.1.
	Морские карты. Заголовки морских карт.	2	
	Сокращения. Предостережения на морских картах.	2	
Раздел 3 Документация и деловая переписка.		28	
Тема 3.1. Судовая документация и деловая переписка	Содержание		
	В том числе практических занятий	28	
	Документы при приеме на работу.	2	
	Резюме. Автобиография.	2	
	Общая судовая переписка. Схема и особенности частей делового письма.	2	
	Вводные фразы и подтверждение получения письма.	2	
	Заключительные фразы. Поздравления, пожелания.	2	
	Повреждения и убытки, претензии.	2	
	Судовая документация. Ответственность перевозчика.	2	
	Чартер.	2	
	Коносамент.	2	
	Грузовой манифест.		
	Извещение о готовности	2	
	Морской протест.	2	
	Полный фрахт.	2	
	Лексико-грамматический практикум.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Практика перевода и составления деловых писем.	2	
Консультация		2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего		146	

2.3. Курсовой проект (работа)

Курсовой проект (работа) по дисциплине «Иностранный язык в профессиональной деятельности» не предусмотрен.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Иностранный язык 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.
7. IMO SMCP IMO Standard Marine Communication Phrases – International Maritime Organisation, London, 2012, 128с.

1.2.2. 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>;
6. Электронный ресурс: Российское образование. Федеральный портал. Форма доступа: <http://www.edu.ru>;
7. Электронный ресурс: Электронная библиотека ЭБС «Рыбохозяйственное образование» Форма доступа: <http://lib.klgtu.ru/jirbis2/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; -основные общеупотребительные глаголы (бытовая	-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.	Фронтальный и индивидуальный опросы, лексический диктант, тестовые задания, практические работы, контрольные работы. Демонстрация знаний освоенных лексических единиц и грамматического

и профессиональная лексика); -лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности -особенности произношения; -правила чтения текстов профессиональной направленности; - основы устройства и правил использования гиро- и магнитных компасов; - команды, подаваемые на руль; -виды управления рулем и организация перехода с автоматического управления рулем на ручное и наоборот. 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 интересные профессиональные темы; - управлять судном по курсу при плавании в шторм, в районах со стесненными условиями (в том числе в акваториях портов и на подходах к ним, на мелководье и каналах); - понимать команды, подаваемые на руль, включая команды на английском языке.	-имеет достаточное знание английского языка, 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.	минимума при чтении и переводе(со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности, дифференцированный зачет, экзамен.
--	---	--

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.2.3
к ОПОП-П по специальности
26.02.03 Судовождение

Рабочая программа дисциплины

«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	34
1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	35
1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....	35
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	35
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ.....	36
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	36
2.2. Содержание дисциплины.....	37
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ.....	42
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	42
3.2. Учебно-методическое обеспечение	42
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....	42

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Безопасность жизнедеятельности»

(наименование дисциплины)

1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: 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

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

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

В результате освоения профессионального модуля 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 ее 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 проблем; - 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 задачи 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.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 профессии; - 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	-
ПК.2.1 Организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности	- организовывать мероприятия по обеспечению транспортной безопасности	- организацию мероприятия по обеспечению транспортной безопасности	

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
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф. зачета	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		20	
Тема 1.1 Чрезвычайные ситуации природного, техногенного, социального, криминального и военного характера	Содержание	2	ОК 01. ОК 06. ПК 2.1
	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 01. ОК 06. ПК 2.1
	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. Опасности криминального характера. Средства самозащиты.	Содержание	14	ОК 01. ОК 06. ПК 2.1
	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	2	

	пожаров и применяемых огнетушащих веществ. Тип и источники воспламенения. обнаружение пожара и дыма и автоматические системы аварийнопредупредительной сигнализации. Расположение противопожарных средств и путей эвакуации. Взрывы. Поражающие факторы взрывов.		
	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	
	Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического, биологического заражения. Отработка действий при возникновении радиационной опасности. Йодная профилактика.	2	
	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.	4	
	Правовые основы самообороны Основные правила и способы самообороны. Средства самозащиты и их использование. Пределы допустимой самообороны. УК РФ ст.37-41.	2	
Тема 1.4. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики	Содержание	2	ОК 01. ОК 06. ПК 2.1
	Мероприятия, проводимые по повышению устойчивости функционирования объекта экономики в условиях чрезвычайной ситуации	2	
Раздел 2 Основы военной службы		34	
Тема 2.1. Основы	Содержание	12	ОК 01. ОК 06.

обороны государства	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	ПК 2.1
	Национальная безопасность и национальные интересы России. Правовая и организационные основы системы противодействия терроризму, международному терроризму. Противодействие экстремизму в РФ.	2	
	Гибридные войны, информационные войны современности. Информационная безопасность в системе национальной безопасности РФ	2	
	ФЗ РФ «Об обороне». Виды и рода войск Вооруженных Сил РФ, их состав и предназначение Другие войска, их состав и предназначение.	2	
	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	
	Ядерная доктрина РФ	2	
Тема 2.2.Военная служба – особый вид федеральной государственной службы	Содержание	14	ОК 01. ОК 06. ПК 2.1
	Правовые основы военной службы. Конституция и нормативно-правовые акты, определяющие прохождение военной службы. Требования воинской деятельности, предъявляемые к физическим, психологическим и профессиональным качествам военнослужащего.	2	
	Воинская обязанность, её основные составляющие. Статус военнослужащего. Общие должностные и специальные обязанности военнослужащего	2	
	Прохождение военной службы по призыву и по контракту. Альтернативная гражданская служба.	2	
	Обеспечение безопасности военной службы. Воинская	2	

	дисциплина, ее сущность и значение.		
	Юридическая ответственность военнослужащих. Уголовная ответственность военнослужащих за преступления против военной службы.	2	
	Основные виды вооружений, боевой техники, состоящих на вооружении в воинских подразделениях.	2	
	Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА	2	
Тема 2.3 Экстремизм и терроризм как угроза национальной безопасности РФ. Противодействие экстремизму и терроризму	Содержание	6	ОК 01. ОК 06. ПК 2.1
	Экстремизм и терроризм как угроза национальной безопасности РФ. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность.	2	
	Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Ответственность за вовлечение и участие в экстремистской и террористической деятельности.	2	
	Действия при угрозе теракта. Действия при обнаружении взрывчатого устройства. Действия заложников при захвате террористами.	2	
Тема 2.4 Правовые основы международного гуманитарного права ведения войны.	Содержание	2	ОК 01. ОК 06. ПК 2.1
	Правовые основы международного гуманитарного права ведения войны. Военные аспекты международного права. Соблюдение и нарушения требований международного гуманитарного права ведения войны.	2	
Раздел 3 Основы медицинских знаний. Тактическая медицина		12	
Тема 3.1 Первая медицинская помощь при ранениях, несчастных случаях и заболеваниях	Содержание	12	ОК 01. ОК 06. ПК 2.1
	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	2	

	насекомых		
	Практическая работа № 1 Ситуации для оказания первой медицинской помощи. Основы оказания первой медицинской помощи. Реанимационные мероприятия.	2	
	Практическая работа № 2, 3 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	
	Практическая работа № 4 Особенности оказания ПМП при ранениях, боевых действиях	4	
Промежуточная аттестация		2	ОК 01. ОК 06. ПК 2.1
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: - 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: - нормативные правовые акты в области безопасности плавания и	- демонстрировать умения обеспечивать безопасность на транспорте;	Экспертное наблюдение за выполнением практических работ, защита

обеспечения транспортной безопасности - мероприятия по обеспечению транспортной безопасности - уровни охраны на судах и портовых средствах Умеет: - обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства - предотвращать неразрешенный доступ на судно	- разрабатывать мероприятия по предотвращению незаконного вмешательства и доступа на судно	практических работ. Тестирование, решение ситуационных задач, семинары, круглые столы. Промежуточная аттестация
--	---	--

ПРИЛОЖЕНИЕ 2.2.4
к ОПОП-П по специальности
26.02.03 Судовождение

Рабочая программа дисциплины
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

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

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	150	150
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Консультации	-	-
Промежуточная аттестация в форме зачета и диф.зачета в последнем семестре	2	-
Всего	154	150

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		50	
Тема 1.1 Совершенствование техники бега на короткие дистанции	Содержание	8	ОК 04. ОК 08.
	Освоение техники беговых упражнений. Биомеханические основы техники бега. Техника низкого старта	2	
	Старты и стартовые ускорения	2	
	Бег по дистанции, финиширование. Специальные упражнения	4	
Тема 1.2 Совершенствование техники длительного бега	Содержание	8	ОК 04. ОК 08.
	Старт, бег по дистанции	2	
	Прохождение поворотов (работа рук, стопы)	2	
	Выполнение специальных беговых упражнений.	2	
	Финишный бросок.	2	
Тема 1.3. Совершенствование техники прыжка в высоту с разбега	Содержание	10	ОК 04. ОК 08.
	Способы прыжков в высоту («перешагивание», «перекидной», «фосбери-флоп»)	2	
	Выполнение специальных упражнений прыгуна (многоскоки, ускорения, маховые упражнения для рук и ног)	2	
	Отработка техники разбега, отталкивание	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	6	ОК 04. ОК 08.
	Способы прыжков в длину («согнув ноги», «прогнувшись», «ножницы»). Отработка техники разбега, отталкивания	2	
	Отработка техники полета, приземления	2	
	Выполнение специальных упражнений для развития и совершенствования физических качеств (быстроты, координации движений, ловкости и т.д.)	2	
Тема 1.5.	Содержание	2	ОК 04. ОК 08.

Совершенствование техники метания гранаты (д.- 500 гр., ю.-700 гр.)	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	4	ОК 04. ОК 08.
	Эффективные способы владения жизненно-важными умениями и навыками (ходьба, бег). Практическое овладение методикой развития умений и навыков	2	
	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	2	ОК 04. ОК 08.
	Разминка. Жим гири левой и правой рукой, жим двумя руками, лежа, тяга на грудь, рывок гири, толчок двух гирь.	2	
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	4	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.	2	
	Закрепление техники выполнения прыжков через скакалку	2	
	Раздел 3. Баскетбол Практические занятия	32	
Тема 3.1. Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты.	Содержание	4	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)	2	
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	2	
	Закрепление правил перемещения в игровых действиях в баскетболе. Ловля и передача мяча в колонне и кругу	2	
Тема 3.3. Ведение мяча	Содержание	4	ОК 04. ОК 08.
	Ведение мяча с высоким и низким отскоком; со зрительным и без зрительного контроля.	2	
	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	4	ОК 04. ОК 08.
	Бросок (техника работы рук и ног). Техника броска мяча в кольцо с места. Ведение – 2 шага – бросок.	2	
	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	8	ОК 04. ОК 08.
	Техника защиты: техника передвижений (стойка, ходьба, бег, прыжки, остановки, повороты)	2	
	Техника овладения мячом и противодействие (выбивание, отбивание, накрывание, перехват, вырывание, взятие отскока).	2	

	Тактика нападения индивидуальную (действия игрока с мячом и без мяча), групповую (взаимодействие двух и трех игроков), командные действия (позиционное и стремительное нападение)	4	
Тема 3.6. Основы методов судейства и тактики игры Методика индивидуального подхода к направленному развитию физических	Содержание	4	ОК 04. ОК 08.
	Совершенствование знаний по технике игры; правилам судейства. Отработка техники поворотов, приема и передачи мяча, техники штрафных бросков, ведения мяча.	2	
	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		28	
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).	2	
	Основная стойка, перемещение вперед, назад, вправо, влево	2	
	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	2	
	Отработка техники передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте и после перемещения	2	
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	4	ОК 04. ОК 08.
	Совершенствование техники верхней прямой подачи (стойка, работа рук и ног) Отработка подачи на результат по зонам	4	
Тема 4.5. Тактика игры в защите и нападении	Содержание	4	ОК 04. ОК 08.
	Совершенствование тактики игры в защите и нападении (подача в зону, нападающий удар, блокирование игрока с мячом). Участие в судействе соревнований.	4	

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.	2	
	Совершенствование техники изученных приёмов. Судейство соревнований по волейболу	2	
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	32	ОК 04. ОК 08.
Тема 5.1. Строевые приемы. Фигурные передвижения. Построения и перестроения. Размыкания и смыкания	Содержание	10	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.	4	
	Перестроения из колонны по одному в колонны по два (три). Перестроение из шеренги уступом. Перестроение из одной 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.	2	
	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	2	

	колоннах. Размыкание дугами.		
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	4	ОК 04. ОК 08.
	Требования к составлению комплекса ОРУ, терминология.	2	
	Разработка комплексов ОРУ без предметов, с предметами (мяч, палка, скакалка и др.)	2	
Тема 5.4. Техника акробатических упражнений.	Содержание	6	ОК 04. ОК 08.
	Техника безопасности при выполнении акробатических упражнений. Кувырок вперед, назад, стойки: на лопатках, голове, руках, мост, полушпагат	4	
	Выполнение перекатов вперед, назад, группировок	2	
Тема 5.5. Самостоятельное составление и выполнение простейших комбинаций из изученных упражнений	Содержание	4	ОК 04. ОК 08.
	Терминология; составление простейших комбинаций из акробатических упражнений	2	
	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 упражнения. Разбег, наскок, отталкивание, приземление. Страховка партнера	2	
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		154	

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		
--	--	--

Рабочая программа учебной дисциплины
«СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	60
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	60
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	60
2. Структура и содержание дисциплины	62
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	62
2.2. Содержание дисциплины «СГ.06 Основы финансовой грамотности»	63
3. Условия реализации дисциплины.....	68
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	68
3.2. Учебно-методическое обеспечение	68
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	69

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 26.02.03 Судовождение.

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	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории	-

профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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, грамотно их формулировать и документировать; оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта.	профессионального 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	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	просмотра, поиска и фильтрации данных, информации и цифрового контента оценки данных, информации и цифрового контента взаимодействия посредством цифровых технологий

	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	в процессе использования 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	2	-
Промежуточная аттестация в форме (диф. зачет)	-	-
Всего	38	-

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 финансовых рисков при заключении кредитного договора. Расчет общей стоимости покупки при приобретении ее в кредит.	2/2	
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 налогообложения физических лиц	Содержание	2	
	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
	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	OK. 01

	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		38	

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.	
--	---	--

Рабочая программа учебной дисциплины
«СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	73
1.1. Цель и место учебной дисциплины в структуре образовательной программы	73
1.2. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины	73
2. Структура и содержание учебной дисциплины	76
2.1. Трудоемкость освоения учебной дисциплины	76
2.2. Содержание учебной дисциплины.....	77
3. Условия реализации учебной дисциплины.....	82
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	82
3.2. Учебно-методическое обеспечение	82
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	83

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы бережливого производства» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.06 Основы бережливого производства»: является обязательной частью Социально-гуманитарного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 26.02.03 Судовождение.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 07.

Дисциплина «СГ.06 Основы бережливого производства» включена в обязательную часть социально-гуманитарный цикла образовательной программы подготовки специалистов среднего звена специальности 26.02.03 Судовождение.

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 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	определять актуальность	содержание актуальной нормативно-правовой	-

собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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, грамотно их формулировать и документировать; оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта.	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	
ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и	-

	языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе	культурного контекста	
ОК.07	- 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 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна	использовать информацию для обеспечения безопасности плавания	влияние различных условий на плавание судна, порядок передачи сообщений и систем записи информации	несении ходовой навигационной вахты
ПК 5.12. Содействие налаживанию эффективной коммуникации на судне	организационно-штатную структуру экипажа судна; принципов эффективной коммуникации между отдельными лицами и их группами на судне, а также препятствий для такой коммуникации	применять на практике принципы эффективного общения между отдельными лицами и командами на судне и препятствия для такого общения; устанавливать и поддерживать эффективную коммуникацию	установки и поддержания эффективного общения; коммуникация на постоянной основе осуществляется четко и эффективно
ПК 5.13. Содействие установлению на	поддерживать хорошие человеческие	основные принципы и практику совместной	выполнения стандартов

судне эффективных межличностных взаимоотношений	и рабочие отношений на судне	работы, включая разрешение конфликтных ситуаций общественные обязанности; условия найма на работу; индивидуальные права и обязанности; опасность злоупотребления наркотиками и алкоголем	совместной работы и поведения; установленные нормы трудовой этики и поведения соблюдаются на постоянной основе
ПК 5.14. Понимать и принимать необходимые меры для управления усталостью	получать необходимый отдых	воздействие физических факторов, вызывающих стресс у моряков	соблюдения практики управления усталостью

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	32	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-	-
Всего	34	-

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.07 ПК 5.12. ПК 5.13. ПК 5.14.
	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.07 ПК 5.12. ПК 5.13. ПК 5.14.
	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.07 ПК 5.12. ПК 5.13. ПК 5.14.
	1. Основные понятия бережливого производства: андон, джидока, «точно вовремя», кайдзен, вытягивающее и вытягивающее производство, муда. Идеалы бережливого производства. Потери. Классификация потерь. Виды потерь. Причины и способы борьбы.	2	

Раздел 2. Системы управления и оптимизации материальными потоками		6	
Тема 2.1. Принципы бережливого производства	Содержание	4	ОК 01 ОК.03 ОК.07 ПК 5.12. ПК 5.13. ПК 5.14.
	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.07 ПК 5.12. ПК 5.13. ПК 5.14.
	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.07 ПК 5.12. ПК 5.13. ПК 5.14.
	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	ОК 01 ОК.03 ОК.07 ПК 5.12.
	1. Стандарты качества и стандарты процесса. Стандартизированная работа. Рабочая последовательность как необходимый элемент стандартизации. Стабильность и нестабильность цикла. Значимая работа.	2	

	2. Циклическая работа оператора. Стандартный незавершенный задел. Время цикла. Хронометраж. Бланки стандартизированной работы. Рабочий стандарт и его разработка. Критерии эталонного рабочего места.	2	ПК 5.13. ПК 5.14.
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.07 ПК 1.1. ПК 5.12. ПК 5.13. ПК 5.14.
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.07 ПК 1.1. ПК 5.12. ПК 5.13. ПК 5.14.
Тема 3.5. Хейджунка – выравнивание производства	Содержание	2	
	1. Выравнивание производства по объемам и номенклатуре изделий. Методика внедрения выравнивания производства. Реализация идеала «Одно за другим». Расчет загрузки операторов при неравномерности потока. Средневзвешенное время цикла. Выравнивание загрузки операторов.	2	ОК 01 ОК.03 ОК.07 ПК 5.12. ПК 5.13. ПК 5.14.
Тема 3.6. Тянувшая система «Канбан»	Содержание	2	
	1. Вытягивающий и выталкивающий способ подачи материалов. Незавершенное производство как источник потерь. Канбан как реализация подхода «точно вовремя».	2	ОК 01 ОК.03 ОК.07

	Фиксирование по времени. Фиксирование по объему. Возвратный канбан. Сигнальный канбан.		ПК 5.12. ПК 5.13. ПК 5.14.
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.07 ПК 5.12. ПК 5.13. ПК 5.14.
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 оборудования. Регламенты обслуживания оборудования. Визуализация точек обслуживания. Понятие «превентивные меры». Способы сбора данных по отказу оборудования.	2	ОК 01 ОК.03 ОК.07 ПК 1.1. ПК 5.12. ПК 5.13. ПК 5.14.
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.07 ПК 5.12. ПК 5.13. ПК 5.14.
	Самостоятельная работа	2	ПК 1.1.
	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		34	

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 по специальности 26.02.03 Судовождение.

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	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	типизации производственных 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
26.02.03 Судовождение

Рабочая программа учебной дисциплины

«СГ.07 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	87
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	87
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	87
2. Структура и содержание дисциплины	88
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	88
2.2. Содержание дисциплины.....	90
3. Условия реализации дисциплины	93
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	93
3.2. Учебно-методическое обеспечение	93
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	93

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 5.12	– применять на практике принципы эффективного общения между отдельными лицами и командами на судне и препятствия для такого общения	– организационно-штатную структуру экипажа судна	– установки и поддержания эффективного общения
ПК 5.13	– поддерживать хорошие человеческие и рабочие отношений 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

ПК 5.14	– 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 5.19	– 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 5.12, ПК 5.13
	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 5.12, ПК 5.13
	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 5.12
	Основные элементы коммуникации. Средства общения: вербальные и невербальные. Вербальная коммуникация. Невербальная коммуникация. Коммуникативные барьеры и технологии их преодоления. 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 5.12, ПК 5.13
	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 восприятия. Механизмы психологической защиты.	2	

	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 5.12, ПК 5.13
	Типы взаимодействия: кооперация и конкуренция.	2	
	Позиции взаимодействия в русле трансактного анализа. Ориентация на понимание и ориентация на контроль. Взаимодействие как организация совместной деятельности.		
Тема 1.6. Основные формы и правила делового общения	Содержание	2	ОК 04, ПК 5.12
	Деловая беседа. Формы постановки вопросов.	2	
	Психологические особенности ведения деловых дискуссий и публичных выступлений. Техника и тактика аргументирования Психологические особенности публичного выступления.		
Раздел 2. Основы психологии личности, малых групп и коллективов		8	
Тема 2.2. Индивидуально-типологические особенности личности	Содержание	4	ОК 04, ПК 5.12, ПК 5.13
	Общие сведения о психологии личности. Виды психологических явлений: психические процессы, психическое состояние, психические свойства.	4	
	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.		
Тема 2.2. Деловое общение в рабочей группе	Содержание	2	ОК 04, ПК 5.12
	Социально-психологические особенности рабочей группы. Понятие «трудовой коллектив». Психологический климат коллектива. Мотивация и типы лидерства.	2	
	Социально-психологические проблемы руководства. Особенности работы в многонациональном экипаже. Качества личности руководителя. Стили руководства. Критерии оценки эффективности руководства.		
Тема 2.3.	Содержание	2	ОК 04, ПК 5.12,

Закономерности формирования команды	Траектории развития групп. Эффективность команды. Этапы сплочения команды. Методы и факторы формирования команды. Закономерности формирования и развития команды.	2	ПК 5.13
Раздел 3. Конфликты и способы их предупреждения и разрешения		8	
Тема 3.1 Конфликт как особая форма взаимодействия	Содержание	2	ОК 04, ПК 5.12, ПК 5.13
	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. Эмоциональное реагирование и саморегуляция в конфликтах	Содержание	4	ОК 04, ПК 5.12, ПК 5.13, ПК 5.14
	Особенности эмоционального реагирования в конфликтах. Гнев и агрессия. Разрядка эмоций. 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. Стрессоустойчивость как важная характеристика личности работников морской профессии	Содержание	2	ОК 04, ПК 5.12, ПК 5.13, ПК 5.14
	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. Общие сведения об этической культуре	Содержание	2	ОК 04
	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;	– эффективно организывает взаимодействие с партнером в профессиональной деятельности; – обобщает и анализирует информацию; – определяет цели и пути их	– опрос; – наблюдения во время выполнения заданий на занятиях; – решение ситуационной задачи; – дифференцированный зачет

– типологии темперамента, 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	достижения; – 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 профессии/специальности
26.02.03 Судовождение

Рабочая программа дисциплины
«ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	97
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	97
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	97
3. Структура и содержание дисциплины	99
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	99
2.2. Содержание дисциплины.....	100
2.3. Курсовой проект (работа)	104
3. Условия реализации дисциплины.....	105
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	105
3.2. Учебно-методическое обеспечение	105
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	105

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-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 - 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 3.1.	- организовывать наблюдение за обработкой грузов в соответствии с международными и национальными	- свойства, транспортные характеристики основных видов грузов и правила их перевозки, погрузки, выгрузки и хранения - методику составления грузового плана и расчета	проведения грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами, нормами безопасности,

	правилами - составлять грузовой план судна и делать расчет остойчивость судна - производить крепление и размещение различных видов грузов	остойчивости - безопасную обработку, размещения и крепления грузов - обеспечение сохранности грузов - основные документы для приема сдачи и перевозки грузов - организационную структуру и направления коммерческой деятельности на водном транспорте - внешнеторговые операции, фрахтование судов, типовые чартеры; - коммерческие операции по перевозке грузов - основы формирования тарифов на операции с грузом - таможенно-транспортные операции - агентирование судов	инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению грузов
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	управления данными, информацией и цифровыми технологиями

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	12	10
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	54	-
Промежуточная аттестация в форме	диф.зачет	
Всего	66	10

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, <i>курсовая работа (проект)</i>	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	6/4	ОК.01; ПК 6.2.
	Требования, предъявляемые стандартами ЕСКД к выполнению чертежей. «Основные требования к чертежам». Правила нанесения размеров на чертежах.	2	
	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.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Тема 1.2. Геометрические построения	Содержание	6/6	ОК.01; ПК 3.1.; ПК 6.2.
	Графическое решение задач с помощью чертежных инструментов		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Деление отрезков прямых, углов и проведение перпендикулярных и параллельных линий. Деление окружности на равные части.	2	
	Сопряжения. Построение сопряжений.	2	
	Касательные к окружностям. Лекальные кривые.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Раздел 2. Основы начертательной геометрии и проекционное черчение			
Тема 2.1. Способы	Содержание	10/8	ОК.01; ПК 3.1.;

получения графических изображений.	Основные сведения о видах проецирования: центральное, параллельное, косоугольное, прямоугольное (ортогональное), аксонометрическое. Комплексный чертёж. Ортогональные проекции. Проекция точки, прямой и плоскости.	2	ПК 6.2.
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Взаимное расположение точки, прямой, плоскости. Координаты.	4	
	Построение плоских геометрических фигур в аксонометрии.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Тема 2.2. Проекция геометрических тел. Сечение тел плоскостями. Развёртка усечённых тел.	Содержание	6/6	ОК.01; ПК 3.1.; ПК 6.2.
	Геометрические тела и их проекции.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Комплексный чертёж геометрических тел (призмы, пирамиды, цилиндра, конуса). Нахождение проекций точек на их поверхности	2	
	Построение аксонометрических проекций и разверток поверхностей геометрических тел с нахождением точек на их поверхностях по координатам.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Тема 2.3. Построение чертежей моделей.	Содержание	1/1	ОК.01; ПК 3.1.
	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.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Тема 2.4. Техническое рисование.	Содержание	1/1	ОК.01; ПК 3.1.; ПК 6.2.
	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.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Раздел 3. Машиностроительное черчение.			
Тема 3.1. Основные сведения о конструкторской документации.	Содержание	6/2	ОК.01; ПК 6.2.
	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 Создание модели текстового конструкторского документа с возможностью внесения корректировок.	2	
Тема 3.2. Изображение изделий на машиностроительных чертежах.	Содержание	14/10	ОК.01; ПК 3.1.;
	Изображения: виды, разрезы, сечения, выносные элементы ГОСТ 2.305-2008.	4	
	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.	4	
	Чертеж детали с изображением сечений.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Тема 3.3. Соединения	Содержание	8/4	ОК.01; ПК 3.1.;

деталей	Разъёмные и неразъёмные соединения. Общие сведения о резьбе. Профили резьбы и их основные параметры. Конструктивные особенности резьб. Изображение и обозначение резьбы.	4	ПК 6.2.
	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.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Тема 3.4. Эскизы деталей.	Содержание	4/4	ОК.01; ПК 3.1.; ПК 6.2.
	Выполнение эскизов деталей машин. Требования к эскизам. Основные этапы выполнения эскизов. Выбор главного изображения. Элементы геометрии деталей. Изображения и обозначения элементов деталей.		
	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 <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
Тема 3.5. Чертёж общего вида и сборочный чертёж. Детализация чертежа общего вида.	Содержание	4/2	ОК.01; ПК 3.1.; ПК 6.2.
	Чертеж общего вида. Сборочный чертёж. Условности и упрощения на чертежах общего вида и сборочных чертежах. Чтение сборочного чертежа. Габаритные, установочные, присоединительные и монтажные размеры. Последовательность детализации. Основные требования к чертежам деталей. Выбор масштаба, формата. Компонировка чертежа. Выбор числа изображений.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		

	Деталирование 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.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Необходимость и тематика определяются образовательной организацией</i>		
<i>Курсовая работа (проект)</i>			
<i>Промежуточная аттестация</i>			
Всего		66/48	

2.3. Курсовой проект (работа)

Курсового проекта (работы) по дисциплине ОП.01 Инженерная графика не предусмотрен

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет(ы) инженерной графики, оснащенный 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. 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.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> - 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	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 практических работ, собеседование.

решения задач профессиональной деятельности <i>Умеет:</i> -- 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)		
<i>Знает:</i> - свойства, транспортные характеристики основных видов грузов и правила их перевозки, погрузки, выгрузки и хранения - методику составления грузового плана и расчета остойчивости - безопасную обработку, размещения и крепления грузов - обеспечение сохранности грузов - основные документы для приема сдачи и перевозки грузов - организационную структуру и направления коммерческой деятельности на водном транспорте - внешнеторговые операции, фрахтование судов, типовые чартеры; - коммерческие операции по перевозке грузов - основы формирования тарифов на операции с грузом - таможенно-транспортные операции - агентирование судов <i>Умеет:</i>	Демонстрирование знаний основных стандартов и другой нормативной документации: проектной и рабочей технической, необходимых при разработке проектов и технической документации, а так же при их эксплуатационном обслуживании. Сформированные систематические знания методов построения обратимых чертежей; способов решения на чертежах основных метрических и позиционных задач; методов и средств геометрического моделирования; методов построения эскизов, чертежей и технических рисунков; методов и средств автоматизации выполнения и оформления проектно-конструкторской документации.	Выполнение практических работ, собеседование.

- организовывать наблюдение за обработкой грузов в соответствии с международными и национальными правилами - составлять грузовой план судна и делать расчет остойчивость судна - производить крепление и размещение различных видов грузов		
<i>Знает:</i> - 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 <i>Умеет:</i> - применять цифровые технологии в релевантном контексте в быту и на рабочем месте - организовывать, хранить и извлекать данные, информацию и контент в профессиональной цифровой среде	Сформированное умение решать типовые задачи снимать эскизы, выполнять и читать чертежи и другую конструкторскую документацию. Владение навыками оформления проектной и конструкторской документации в соответствии с требованиями ЕСКД.	Выполнение практических работ, собеседование.

Рабочая программа дисциплины
«ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	110
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	110
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	110
2. Структура и содержание дисциплины	115
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	115
2.2. Содержание дисциплины.....	116
3. Условия реализации дисциплины	121
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	121
3.2. Учебно-методическое обеспечение	121
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	121

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	- 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	- 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	-

	- 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)	профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ПК 1.1	-основные понятия и определения навигации; -назначение, классификацию и компоновку навигационных карт -электронные навигационные карты -судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет -определение направлений и расстояний на картах -выполнение предварительной прокладки пути судна на картах -условные знаки на навигационных картах -графическое и аналитическое счисление пути судна и оценку его точности -методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности -мероприятия по обеспечению плавания судна в особых условиях --выбор оптимального маршрута -средства навигационного оборудования и ограждений -навигационные пособия	-определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров -решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов -читать навигационные карты -вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести счисление пути судна - определять место судна различными способами на морской навигационной карте - определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем - определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем - ориентироваться в особенностях района и опасностях при плавании вблизи берега и в узкостях - производить	-несении ходовой навигационной вахты -и графическом счислении -определении места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием навигационных приборов и систем -предварительной проработке и планировании перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий -использовании и анализе информации о местоположении судна -использовании прогноза погоды и океанографических условий при плавании су-дна

	и руководства для плавания -учет приливно-отливных течений в судовождении --руководство для плавания в сложных условиях -организацию штурманской службы на судах -физические процессы, происходящие в атмосфере и мировом океане, -устройство гидрометеорологических приборов, используемых на судах -влияние гидрометеоусловий на плавание судна, -порядок передачи сообщений и систем записи гидрометеорологической информации	предварительную прокладку по маршруту перехода - производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания - рассчитывать элементы прилива с помощью таблиц приливов, составлять график прилива и решать связанные с ним штурманские задачи - рассчитывать среднюю квадратическую погрешность (далее - СКП) счислимого и обсервованного места; - определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений; - составлять радиотелеграммы для передачи гидрометеоданных в центры сбора - составлять краткосрочные прогнозы в результате анализа параметра наблюдений и их изменения - использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания	
ПК 1.2	-маневренные характеристики судна -влияние работы движителей и других факторов на управляемость судна; -маневрирование при съёмке и постановке судна на якорь, к плавучим швартовым сооружениям; -швартовые операции; плавание во льдах,	-применять правила несения ходовой и стояночной вахты, -осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии -стоять на руле, -вести надлежащее наблюдение за судном и	-постановки судна на якорь и съёмке с якоря и швартовых бочек -пересадке людей, ---швартовых операциях, -буксировке судов и плавучих объектов -управлении судном

	-буксировку судов, -снятие судна с мели, -влияние водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь; -технику ведения радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения; -способы расхождения с судами с помощью радиолокатора и средств автоматической радиолокационной прокладки; -способы маневрирования для предотвращения ситуации чрезмерного сближения; -правила контроля за судами в портах; -роль человеческого фактора; -ответственность за аварии	окружающей обстановкой, -опознавать огни, знаки и звуковые сигналы; -владеть иностранным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей; -передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов; -выполнять маневры, в том числе при спасании человека за бортом, постановке на якорь и швартовке; -эксплуатировать системы дистанционного управления судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем; -управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения, с учетом влияния ветра и течения; -выполнять процедуры постановки на якорь и швартовные бочки, швартовки судна к причалу, к судну на якоре или на ходу; -использовать радиолокационные станции (далее - РЛС), системы автоматизированной радиолокационной прокладки (далее - САРП), автоматические информационные системы (далее - АИС) для обеспечения безопасности плавания,	
--	---	---	--

		-учитывать факторы и ограничения, влияющие на их работу, -определять элементы движения целей, - изменение курса и скорости других судов, -имитировать маневр собственного судна для безопасного расхождения с другими судами; -использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию; -выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов; -использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации	
ПК 1.3	-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	-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	-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

	радиолокационной прокладки, приемника автоматической идентификационной системы, аварийных радиобуев, 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	судовой навигационной аппаратуры по ее техническому описанию -эффективно и безопасно эксплуатировать оборудование ГМССБ для приема и передачи различной информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях различных помех -действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности	
--	--	---	--

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	26
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	3	-
Всего	70	26

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		34	
Статика		18	
Тема 1.1 Основные понятия и аксиомы статики	Содержание		ОК 01, ПК1.1-1.3
	Основные понятия и аксиомы статики. Материальная точка. Абсолютно твердое тело. Сила, система сил. Равнодействующая и уравнивающая силы. Связи и реакции связей. Определение направлений реакции связей.	2	
Тема 1.2. Плоская система сходящихся сил	Содержание		ОК 01, ПК1.1-1.3
	Плоская система сходящихся сил. Способы сложения двух сил. Разложение сил на две составляющие. Определение равнодействующей системы сил геометрическим и аналитическим способами. Силовой многоугольник. Проекция силы на ось, на две взаимно перпендикулярные оси. Условие равновесия в геометрической и аналитической формах.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа № 1. Решение задач на равновесие плоской системы сходящихся сил(геометрический и аналитический методы)	2	
Тема 1.3. Пара сил и момент силы относительно точки	Пары сил и ее характеристики. Момент пары. Эквивалентные пары. Сложение пар. Условие равновесия системы пар сил.	2	ОК 01, ПК1.1-1.3
Тема 1.4. Плоская система произвольно расположенных сил	Момент силы относительно точки и оси. Приведение плоской системы сил к данному центру. Главный вектор и главный момент системы сил.	2	ОК 01, ПК1.1-1.3
	Балочные системы. Классификация нагрузок и виды опор. Определение реакции опор и моментов заземления.	2	ОК 01, ПК1.1-1.3

	Составление расчетных схем. Уравнение равновесия.		
	Практическая работа №2. «Определение реакций опор балок». Определение момента силы относительно точки и относительно оси.	2	ОК 01, ПК1.1-1.3
Тема 1.5. Центр тяжести	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	ОК 01, ПК1.1-1.3
	Лабораторная работа № 1. Определение центра тяжести простейших плоских фигур.	2	ОК 01, ПК1.1-1.3
	Самостоятельная работа обучающегося: Определение положения центра тяжести сложной геометрической фигуры.	2	
Кинематика		8	
Тема 1.6. Основные понятия кинематики	Содержание		ОК 01, ПК1.1-1.3
	Основные понятия кинематики. Основные характеристики движения: траектория, путь, время, скорость, ускорения. Кинематические графики. Уравнение движения точки при естественном и координатном способах задания движения.	2	
Тема 1.7. Кинематика точки	Скорость точки: истинная и средняя. Равномерное и неравномерное движение. Ускорение точки.	2	ОК 01, ПК1.1-1.3
Тема 1.8. Сложное движение твердого тела	Сложное движение твердого тела. Плоскопараллельное движение. Разложение его на поступательное и вращательное.	2	ОК 01, ПК1.1-1.3
	Практическая работа. Определение параметров движения тела	2	ОК 01, ПК1.1-1.3
Динамика		10	
Тема 1.9. Основные понятия и аксиомы динамики	Основные понятия и аксиомы динамики. Две основные задачи динамики. Принцип инерции. Основной закон динамики. Определение параметров движения материальной точки с использованием принципа Даламбера. Формулы для расчета силы инерции при поступательном и вращательном движении.	2	ОК 01, ПК1.1-1.3
Тема 1.10. Трение. Работа и мощность	Виды трения. Законы трения скольжения. Трение качения. Коэффициенты трения. Формулы для расчета силы трения.	2	ОК 01, ПК1.1-1.3
	Работа и мощность. Работа постоянной силы. Работа силы	2	ОК 01, ПК1.1-1.3

	тяжести. КПД. Работа и мощность при поступательном движении. КПД		
Тема 1.11. Теоремы динамики.	Импульс силы, количество движения. Теоремы о количестве движения точки. Основное уравнение динамики для вращательного движения твердого тела. Момент инерции тела.	2	ОК 01, ПК1.1-1.3
	Лабораторная работа №2. «Проверка основного закона динамики вращательного движения».	2	ОК 01, ПК1.1-1.3
	Раздел 2. Сопротивление материалов	18	
Тема 2.1. Основные положения и задачи сопротивления материалов	Основные положения. Виды расчетов. Классификация нагрузок и элементов конструкций. Деформации и их виды. Метод сечений. Механические напряжения.	2	ОК 01, ПК1.1-1.3
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.	2	ОК 01, ПК1.1-1.3
	Напряжения предельно допускаемые и расчетные. Условие прочности. Расчет на прочность	2	ОК 01, ПК1.1-1.3
	Лабораторная работа №3. «Испытание на растяжение образца из низкоуглеродистой стали».	2	ОК 01, ПК1.1-1.3
Тема 2.3. Практические расчеты на срез и смятие.	Внутренние силовые факторы при сдвиге и смятии. Условия прочности. Выбор допускаемых напряжений. Детали, работающие на срез и смятие. Лабораторная работа №4. «Испытание образца на срез и смятие».	2	ОК 01, ПК1.1-1.3
Тема 2.4. Кручение и изгиб. Сопротивление усталости	Кручение. Внутренние факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов. Кручение бруса круглого и кольцевого поперечных сечений. Лабораторная работа №5. «Испытание материала на кручение».	2	ОК 01, ПК1.1-1.3

	Изгиб. Виды изгиба. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе. Эпюры поперечных сил и изгибающих моментов. Нормальные напряжения при изгибе.	2	ОК 01, ПК1.1-1.3
	Сопротивление усталости. Циклы напряжений. Усталостное разрушение. Коэффициент запаса.	2	ОК 01, ПК1.1-1.3
	Лабораторная работа №6. «Определение прогибов и углов поворота сечений балок при прямом изгибе».	2	ОК 01, ПК1.1-1.3
	Раздел 3. Детали и механизмы машин	10	
Тема 3.1. Общие сведения о передачах.	Содержание		ОК 01, ПК1.1-1.3
	Общие сведения о передачах, применяемых при проектировании машин и механизмов. Классификация передач. Основные характеристики передач. Расчет многоступенчатого привода по формулам.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
Тема 3.2. Зубчатые и цепные передачи	Общие сведения о зубчатых и цепных передачах. Зубчатые колеса. Их назначение, область применения, виды разрушений, критерии работоспособности и расчета. Лабораторная работа №7. «Определение параметров зубчатых колес».	2	ОК 01, ПК1.1-1.3
Тема 3.3. Общие сведения о редукторах	Общие сведения о редукторах. Назначение, устройство, классификация. Лабораторная работа №8. «Изучение конструкции цилиндрического зубчатого редуктора.»	2	ОК 01, ПК1.1-1.3
	Область применения, силовые соотношения и КПД червячной передачи. Особенности рабочего процесса. Причины разрушения. Лабораторная работа №9. «изучение конструкции червячного редуктора».	2	ОК 01, ПК1.1-1.3
Тема 3.4. Валы и оси. Муфты. Подшипники.	Валы и оси. Классификация и применение. Элементы конструкции и материалы из которых они изготавливаются. Муфты. Классификация, назначение. Устройство, принцип действия основных типов муфт. Общие сведения о подшипниках. Классификация. Особенности. Применение.	2	ОК 01, ПК1.1-1.3

	Лабораторная работа №10. Изучение конструкции подшипников качения и определение типа.		
Промежуточная аттестация в форме экзамен		6	
Всего		70	

2.3. Курсовой проект (работа)

Курсовая работа по дисциплине «Техническая механика» 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.
- 3.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 профессиональной и смежных сферах;	- 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 практических задач; - сформированность умения	- 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.

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).	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
26.02.03 Судовождение

Рабочая программа дисциплины
«ОП.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

- 1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины**Ошибка! Закладка не определена.
 - 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программыОшибка! Закладка не определена.
 - 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплиныОшибка! Закладка не определена.
 - 1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-ПОшибка! Закладка не определена.
- 2. Структура и содержание дисциплины**Ошибка! Закладка не определена.
 - 2.1. Трудоемкость освоения дисциплиныОшибка! Закладка не определена.
 - 2.2. Содержание дисциплины.....Ошибка! Закладка не определена.
- 3. Условия реализации дисциплины**.....Ошибка! Закладка не определена.
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение.....Ошибка! Закладка не определена.
 - 3.2. Учебно-методическое обеспечениеОшибка! Закладка не определена.
- 4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины**Ошибка! Закладка не определена.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Электротехника и электроника» (наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Электротехника и электроника»:

- обеспечение сформированности знаний об электромагнитном поле, электрической емкости, явлении электромагнитной индукции, преобразование механической энергии в электрическую

периоде и частоте переменного тока, назначение виды судовых электрических машин, физические основы электронных приборов;

- обеспечение сформированности умений применять основные законы при расчете электрических цепей постоянного и переменного тока.

Дисциплина «Электротехника и электроника» 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	- 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	-

	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 1.3	-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	-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, гиротактометра, лага, эхолота, авторулевого, судового радиолокатора, приемников наземных и космических	- 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

	осваивать новые типы судовой навигационной аппаратуры по ее техническому описанию -эффективно и безопасно эксплуатировать оборудование ГМССБ для приема и передачи различной информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях различных помех -действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности	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	

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	82	34
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	4	-
Консультации	2	
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	2	-
Всего	90	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. Электрическое сопротивление		22/8	
Тема 1.1 Электромагнитном поле	Содержание	4	ОК 01, ОК 1.2, ПК1.3
	Понятие об электромагнитном поле, электрических зарядах. Закон Кулона Электрический потенциал и напряженность электрического поля. Источники электрической энергии. Проводники и диэлектрики в электрическом поле.	4	
Тема 1.2 Электрическое сопротивление. Основные законы электрических цепей постоянного тока.	Содержание	4	ОК 01, ОК 1.2, ПК1.3
	Электрический ток. Электрическая цепь и ее элементы. Электродвижущая сила. Сопротивление и проводимость. Закон Ома. Работа и мощность.	4	
Тема 1.3 Расчет цепей постоянного тока.	Содержание	14\8	
	Простые электрические цепи постоянного тока . Последовательное соединение приемников электроэнергии. Потенциальная диаграмма неразветвленной электрической цепи. Параллельное соединение приемников электроэнергии.	2	ОК 01, ОК 1.2, ПК1.3
	Сложные цепи постоянного тока. Второй закон Кирхгофа. Расчет сложных цепей постоянного тока методом узловых и контурных уравнений, методом контурных токов.	4	ОК 01, ОК 1.2, ПК1.3
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	1. Расчет цепей постоянного тока. Решение задач с использованием законов Ома, первого закона Кирхгофа.	4	ОК 01, ОК 1.2, ПК1.3
	2. Расчет потенциалов точек электрической цепи. Построение потенциальной диаграммы	4	ОК 01, ОК 1.2, ПК1.3
Раздел 2 Электрическая емкость		8/4	
Тема 2.1 Электрическая емкость и конденсаторы	Содержание	4	ОК 01, ОК 1.2, ПК1.3
	Понятие об электрической емкости. Конденсаторы, их виды и назначение. Энергия заряженного конденсатора.	4	

	Последовательное, параллельное и смешанное соединение конденсаторов		
Тема 2.2 Основы расчета цепей с электрической емкостью.	В том числе практических и лабораторных занятий	4	ОК 01, ОК 1.2, ПК1.3
	3.Расчета цепей при последовательном, параллельном и смешанном соединении конденсаторов	4	
Раздел 3 Электромагнетизм		8	
Тема 3.1 Понятие о магнитном поле, переменном токе. Индуктивность.	Содержание	4	
	Основные понятия. Величины, характеризующие магнитное поле. Закон полного тока. Магнитные свойства вещества. Магнитные материалы. Гистерезис.	4	ОК 01, ОК 1.2, ПК1.3
Тема 3.2 Ферромагнетизм. Электромагнитная индукция	Содержание	4	
	Явление электромагнитной индукции. Преобразование механической энергии в электрическую Самоиндукция и индуктивность. Энергия магнитного поля.	4	ОК 01, ОК 1.2, ПК1.3
Раздел 4 Переменный ток		24/12	
Тема 4.1 Основные понятия, относящиеся к переменному току.	Содержание	4	
	Период и частота переменного тока. Получение синусоидальной ЭДС. Действующее и среднее значение переменного тока. Фаза. Разность фаз. Векторные диаграммы.	4	ОК 01, ОК 1.2, ПК1.3
Тема 4.2 Элементы цепи переменного тока.	Содержание	12/8	
	Цепь с сопротивлением, индуктивностью и емкостью. Цепь с активным сопротивлением и индуктивностью. Цепь с активным сопротивлением и емкостью.	2	ОК 01, ОК 1.2, ПК1.3
	Цепь с активным сопротивлением, индуктивностью и емкостью. Общий случай неразветвленной цепи.	2	ОК 01, ОК 1.2, ПК1.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	4. Расчет неразветвленных цепей переменного тока. Построение векторных диаграмм, треугольники сопротивлений и мощностей.	4	ОК 01, ОК 1.2, ПК1.3
	5. Расчет разветвленных цепей переменного тока. Построение векторных диаграмм, треугольники сопротивлений и мощностей	4	ОК 01, ОК 1.2, ПК1.3
Тема 4.3 Трехфазные цепи переменного тока.	Содержание	8/4	
	Трехфазная симметричная система ЭДС. Виды соединения трехфазных цепей. Роль нулевого провода.	4	ОК 01, ОК 1.2, ПК1.3
	Соединение приемников электроэнергии звездой и		

	треугольником. Расчет трехфазных цепей переменного тока		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	6. Расчет трехфазных цепей переменного тока		ОК 01, ОК 1.2, ПК1.3
Раздел 5 Электрические машины		16/10	
	Содержание		
Тема 5.1 Трансформаторы. Электрические генераторы, электрические двигатели постоянного и переменного тока.	Назначение, виды трансформаторов. Область применения	2	ОК 01, ОК 1.2, ПК1.3
	Генераторы и двигатели постоянного тока. Назначение, виды, подключение.	2	ОК 01, ОК 1.2, ПК1.3
	Генераторы и двигатели переменного тока. Назначение, виды, подключение. Основы расчета. Потери и КПД АД.	2	ОК 01, ОК 1.2, ПК1.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	7. Анализ схем подключения генераторов постоянного тока с независимым, последовательным и параллельным возбуждением	2	
	8. Подключение машин постоянного тока. Судовые машины постоянного тока	4	ОК 01, ОК 1.2, ПК1.3
	9. Подключение машин переменного тока. Судовые машины переменного тока.	4	ОК 01, ОК 1.2, ПК1.3
Раздел 6 Электроника		8	
	Содержание	4	
Тема 6.1 Основные сведения об электронных устройствах	Физические основы электронных приборов	2	ОК 01, ОК 1.2, ПК1.3
	Судовые электронные устройства. Классификация, назначение и схемы их содержащие. Полупроводниковые диоды	2	ОК 01, ОК 1.2, ПК1.3
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
	Полупроводниковые транзисторы. Классификация, принцип действия, назначение, применение, маркировка. Биполярные транзисторы. Физические процессы в биполярных транзисторах. Схемы включения биполярных транзисторов. Вольтамперные характеристики. Источники питания и преобразователи	4	ОК 01, ОК 1.2, ПК1.3

Самостоятельная работа	4	
Консультация	2	
Промежуточная аттестация	2	
Всего	90	

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.Богомолов, 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 смежных сферах - порядок оценки результатов	- 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,	– Текущий контроль в форме экспертного наблюдения практических занятиях. – Защита практических работ. Экзамен

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	применяемых на судах	
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 - 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		
Умеет: 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 -эффективно и безопасно эксплуатировать оборудование ГМССБ для приема и передачи различной информации, обеспечивающей	– применяет законы Ома и Кирхгофа для расчета электрических цепей; – умеет производить измерения электрических величин; – умеет включать электротехнические приборы, аппараты, машины, управлять ими и контролировать их эффективную и безопасную работу	– Текущий контроль в форме экспертного наблюдения практических занятиях. – Защита практических работ. Экзамен

безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях различных помех -действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности		
---	--	--

Приложение 2.2.11
к ОПОП-П по профессии/специальности
26.02.03 Судовождение

Рабочая программа дисциплины
«ОП.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	138
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	138
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	138
2. Структура и содержание дисциплины	141
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	141
2.2. Содержание дисциплины.....	142
3. Условия реализации дисциплины.....	145
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	145
3.2. Учебно-методическое обеспечение	145
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	146

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.	- 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	-
ПК 4.2.	осуществлять крепление к огону швартовного конца и подачу бросательного конца на	судовое расписание по швартовке, обязанности матроса при швартовных работах	подготовки палубных устройств и механизмов к работе проведения

	берег, в том числе с использованием проводника закладывать швартовы (огон и серьгу) на береговые палы, береговые рымы и швартовные бочки, на тумбы камеры шлюза, плавучие (стационарные) рымы принимать буксирные концы, поданные с портовых буксиров, завозить швартовы на берег с помощью шлюпки обеспечивать хранение швартовых концов и уход за швартовым устройством судна работать с брашпилем (шпилем), стопорами при отдаче и выборке якоря выполнять швартовные операции с соблюдением требований охраны труда осуществлять уход за корпусом: мытье, окраску обшивки, промывку и очистку льяльных колодцев подготавливать к окраске металлические поверхности: удалять ржавчину, масляные и жировые пятна, плохо держащиеся слои старой краски; очищать и грунтовать поверхности под покраску выполнять окрасочные, плотницкие и столярные работы с соблюдением требований охраны труда подготавливать к окраске деревянные поверхности: просушивать, покрывать олифой, шпаклевать, шлифовать, грунтовать выполнять такелажные	функции и порядок использования лебедок, брашпилей, шпилей и связанного с ними оборудования процедуры и порядок действий при закреплении и отдаче швартовых и буксирных концов и канатов, включая тросы для буксировки порядок хранения швартовых концов и ухода за швартовым устройством судна команды, выполняемые при швартовных операциях, их значение процедуры и порядок действий при использовании якорей при различных операциях различные виды маркировки, используемой на судне порядок установки трапов и сходней требования охраны труда при выполнении швартовных операций порядок подготовки палубных устройств и механизмов к работе правила подготовки корпусной части, палуб и судовых помещений перед выходом в рейс, объем и перечень выполняемых мероприятий требования охраны труда при выполнении работ по уходу за корпусом судна, палубами, палубными механизмами, судовыми помещениями требования правил и инструкций к содержанию корпуса, судовых палуб и помещений; правила санитарии и гигиены на судах, способы	швартовных операций с соблюдением требований охраны труда ухода за корпусом судна, палубами и грузовыми помещениями крепления груза стропами для его подъема и перемещения, соблюдение порядка крепления груза при самовыгрузке ухода за грузовым, швартовым, буксирным устройствами, палубным оборудованием ухода за жилыми, служебными и вспомогательными помещениями подготовки к окраске металлических и деревянных поверхностей проведения окрасочных работ такелажных работ с тросами
--	--	--	--

	работы с тросами: сращивать, клетневать, накладывать марки и бензели, изготавливать огоны и заделывать коуши производить такелажные работы с соблюдением требований охраны труда применять инструмент и материалы для такелажных работ вязать и применять морские узлы крепить груз стропами для подъема и перемещения с соблюдением порядка крепления груза при самовыгрузке выполнять грузовые операции с соблюдением требований охраны труда производить уборку и мытьё трюмов с применением моющих средств, сушку и устранение запаха использовать основные сигналы для эксплуатации оборудования, включая лебедки, краны и подъемники окрашивать металлические и деревянные поверхности с соблюдением технологии проведения окрасочных работ использовать краску, смазку и очищающие материалы и оборудование осуществлять уход за палубами: удалять воду, снег, лед осуществлять уход за грузовыми помещениями: производить чистку осуществлять уборку жилых, служебных и	проведения дезинфекции, дератизации и фумигации судов основные виды красок, грунтовок, лаков, растворителей и особенности их применения на судне требования охраны труда при выполнении окрасочных, плотницких и столярных работ требования охраны труда при выполнении работ на высоте и за бортом судна, работ в ограниченных и замкнутых пространствах правила применения беседок для окраски технология проведения окрасочных работ на судне методы подготовки поверхности методы подбора тросов в зависимости от предполагаемой нагрузки и назначения требования охраны труда при обращении с тросами инструмент и материалы для выполнения такелажных работ виды, технология вязания и применение морских узлов правила применения такелажных цепей процедуры безопасной обработки, размещения и крепления грузов, включая опасные и вредные вещества и жидкости требования охраны труда при выполнении погрузочно- разгрузочных работ, посадке и высадке пассажиров; требования	
--	--	---	--

	вспомогательных помещений выполнять процедуры текущего технического обслуживания и ремонта	пожарной и санитарной безопасности при работе с опасными грузами способы приема грузов для перевозки на верхней палубе, требования к их укладке и раскреплению	
--	---	--	--

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	44	24
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-	-
Всего	44	24

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		32	
Тема 1.1. Строение и свойства материалов	Содержание	4	ОК 1 ПК 4.2
	Кристаллизация металлов. Термодинамические основы фазовых превращений. Скорость кристаллизации. Факторы, влияющие на процесс кристаллизации. Модифицирование жидкого металла. Строение металлического слитка. Полиморфное и магнитные превращения в металлах.	2	
	Классификация и общая характеристика конструкционных материалов. Методы исследования металлов и сплавов. Атомно-кристаллическое строение металлов и сплавов. Типы кристаллических решеток. Свойства металлов: физические, механические, технологические, эксплуатационные.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Определение твердости металлов способами Бринелля и Роквелла	2	
Тема 1.2. Формирование структуры металлов и сплавов	Содержание	2	ОК 1 ПК 4.2
	Пластическая деформация. Напряжения и деформация. Влияние пластической деформации на структуру металла. Текстура деформации. Наклеп. Возврат и полигонизация. Первичная и вторичная рекристаллизации. Факторы, влияющие на размер зерна после рекристаллизации	2	
Тема 1.3. Диаграммы состояния металлов и сплавов	Содержание	6	ОК 1 ПК 4.2
	Сплав, система, компонент, фаза. Правила фаз. Твердые растворы, химические соединения и механические смеси. Особенности кристаллизации сплавов. Типы сплавов. Диаграммы состояния, экспериментальное построение диаграмм.	2	
	Железо и его сплавы. Диаграмма состояния железо-цементит. Компоненты, фазы и структурные составляющие железоуглеродистых сплавов, их характеристики, условия образования и свойства.	2	
	Углеродистые стали. Влияние углерода и постоянных примесей на	2	

	свойства сталей.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Изучение диаграммы состояния железо-цементит.	2	
	Изучение микроструктуры и свойств углеродистых сталей	2	
	Изучение микроструктуры и свойств чугунов	2	
Тема 1.4. Термическая и химико-термическая обработка металлов и сплавов	Содержание	4	ОК 1 ПК 4.2
	Термическая обработка как средство воздействия на структуру и свойства стали. Определение и классификация. Основное оборудование для термической обработки. Термическая обработка сталей с эвтектоидным превращением.	2	
	Виды термической обработки стали: закалка, отпуск закаленных сталей. Дефекты термической обработки и методы их предупреждения и устранения. Определение и классификация основных видов химико-термической обработки металлов и сплавов. Цементация стали. Азотирование стали. Диффузионное насыщение сплавов металлами и неметаллами.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Термическая обработка углеродистых сталей. Отжиг.	2	
	Термическая обработка углеродистых сталей. Закалка.	2	
	Термическая обработка углеродистых сталей. Отпуск.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Отжиг и нормализация сталей.	2	
Раздел 2. Материалы, применяемые в машино- и приборостроении		22	
Тема 2.1 Конструкционные материалы	Содержание	4	ОК 1 ПК 4.2
	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 ПК 4.2
	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 ПК 4.2
	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 ПК 4.2
	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		-	
Всего		44	

2.3. Курсовой проект не предусмотрен

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., Воложанина 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. Двоглазов Г. А. Материаловедение [Электронный ресурс]: учебник / Двоглазов 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. Черепашин, А. А. Материаловедение: учебник для нач. проф. образования / А. А. Черепашин, 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 - 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	- проявление серьёзной мотивации к профессии; - стремление к приобретению новых профессиональных знаний и умений	Выполнение и защита практических работ, промежуточная аттестация

Приложение 2.2.12
к ОПОП-П по профессии/специальности
26.02.03 Судовождение

Рабочая программа дисциплины
«ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ И СТАНДАРТИЗАЦИЯ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	149
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	149
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	149
2. Структура и содержание дисциплины	153
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	153
2.2. Содержание дисциплины.....	155
3. Условия реализации дисциплины	158
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	158
3.2. Учебно-методическое обеспечение	158
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	158

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 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	-
ПК 1.1. Планировать и осуществлять переход в точку назначения,	определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости	основные понятия и определения навигации; назначение, классификацию и компоновку	несении ходовой навигационной вахты аналитическом и графическом счислении определении места

определять местоположение судна	ориентировать, решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов, читать навигационные карты, вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести счисление пути судна, определять место судна различными способами на морской навигационной карте, определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем, ориентироваться в особенностях района и опасностях при плавании вблизи берега и в узкостях, производить предварительную прокладку по маршруту перехода, производить корректуру карт, лоций и других навигационных пособий для плавания, рассчитывать элементы прилива с помощью таблиц приливов, составлять график прилива и решать связанные с ним штурманские задачи, рассчитывать среднюю квадратическую погрешность (далее - СКП) счислимого и обсервованного места; определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений; составлять радиотелеграммы для передачи гидрометеоданных в центры сбора	навигационных карт, электронные навигационные карты, судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет, определение направлений и расстояний на картах, выполнение предварительной прокладки пути судна на картах, условные знаки на навигационных картах, графическое и аналитическое счисление пути судна и оценку его точности, методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности, мероприятия по обеспечению плавания судна в особых условиях, выбор оптимального маршрута, средства навигационного оборудования и ограждений, навигационные пособия и руководства для плавания, учет приливно-отливных течений в судовождении, руководство для плавания в сложных условиях, организацию штурманской службы на судах, физические процессы, происходящие в атмосфере и мировом океане, устройство гидрометеорологических приборов, используемых на судах, влияние гидрометеоусловий на плавание судна, порядок передачи сообщений и систем записи гидрометеорологической информации	судна визуальными и астрономическими способами, с использованием навигационных приборов и систем, предварительной проработке и планировании перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий, использовании и анализе информации о местоположении судна, использовании прогноза погоды и океанографических условий при плавании судна
---------------------------------	--	---	--

	составлять краткосрочные прогнозы в результате анализа параметра наблюдений и их изменения использовать гидрометеоинформацию для обеспечения безопасности плавания		
ПК 1.2. Маневрировать и управлять судном	применять правила несения ходовой и стояночной вахты, осуществлять контроль за выполнением установленных требований, норм и правил, поддержания судна в мореходном состоянии стоять на руле, вести надлежащее наблюдение за судном и окружающей обстановкой, опознавать огни, знаки и звуковые сигналы; владеть иностранным языком в объеме, необходимом для выполнения своих функциональных обязанностей; передавать и принимать информацию, в том числе с использованием визуальных сигналов; выполнять маневры, в том числе при спасении человека за бортом, постановке на якорь и швартовке; эксплуатировать системы дистанционного управления судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем; управлять судном на мелководье и в узкости, в штормовых условиях, во льдах, в зонах действия систем разделения движения, с учетом влияния ветра и течения; выполнять процедуры	маневренные характеристики судна влияние работы движителей и других факторов на управляемость судна; маневрирование при съемке и постановке судна на якорь, к плавучим швартовым сооружениям; швартовые операции; плавание во льдах, буксировку судов, снятие судна с мели, влияние водоизмещения, осадки, дифферента, скорости и запаса воды под килем на диаметр циркуляции и тормозной путь; технику ведения радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движения; способы расхождения с судами с помощью радиолокатора и средств автоматической радиолокационной прокладки; способы маневрирования для предотвращения ситуации чрезмерного сближения; правила контроля за судами в портах; роль человеческого фактора; ответственность за аварии	постановки судна на якорь и съемке с якоря и швартовых бочек пересадке людей, швартовых операциях, буксировке судов и плавучих объектов управлении судном

	постановки на якорь и швартовные бочки, швартовки судна к причалу, к судну на якоре или на ходу; использовать радиолокационные станции (далее - РЛС), системы автоматизированной радиолокационной прокладки (далее - САРП), автоматические информационные системы (далее - АИС) для обеспечения безопасности плавания, учитывать факторы и ограничения, влияющие на их работу, определять элементы движения целей, обнаруживать изменение курса и скорости других судов, имитировать маневр собственного судна для безопасного расхождения с другими судами; использовать технику радиолокационной прокладки и концепции относительного и истинного движений, параллельную индексацию; выполнять требования по безопасной перевозке опасных грузов; использовать стандартные компьютерные программы, предназначенные для ведения судовой документации		
ПК 1.3. Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи	управлять радиоэлектронными и техническими системами судовождения и связи в зависимости от складывающейся навигационной и гидрометеорологической обстановки в соответствии с	физические и теоретические основы, принципы действия, характерные ограничения и технико-эксплуатационные характеристики радиоэлектронных и технических приборов и систем судовождения и связи: магнитного	навигационной эксплуатации и техническом обслуживании технических систем судовождения и связи, решении навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчете поправок

	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 эффективно и безопасно эксплуатировать оборудование ГМССБ для приема и передачи различной информации, обеспечивающей безопасность мореплавания и коммерческую деятельность судна в условиях нормального распространения радиоволн и в условиях различных помех действовать при передаче или получении сигнала бедствия, срочности или безопасности	компаса, гироскопического компаса, спутникового компаса, гироазимута, гиротактометра, лага, эхолота, авторулевого, судового радиолокатора, приемников наземных и космических радионавигационных систем, систем автоматизированной радиолокационной прокладки, приемника автоматической идентификационной системы, аварийных радиобудильников, 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	навигационных приборов определения поправки компаса
ПК 3.2. Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса	использовать международные и национальные нормативные правовые акты по перевозкам опасных грузов судами	особенности перевозки жидких грузов наливом грузовые операции на танкерах	организации наблюдения за обработкой навалочных, опасных, вредных и ядовитых грузов в соответствии с международными и национальными правилами

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	22
Курсовая работа (проект)	-	-

Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	-	-
Всего	50	22

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		40	
Тема 1.1. Основные понятия о размерах	Содержание	4	ОК 1 ПК 1.1.-1.3, 3.2
	Основные понятия о размерах и отклонениях от них. Основные понятия и определения метрологии и стандартизации	2	
	Графическое изображение размеров и отклонений Основные понятия о посадках (сопряжениях)	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Графическое построение полей допусков и посадок.	2	
Тема 1.2. Система допусков и посадок	Содержание	2	ОК 1 ПК 1.1.-1.3, 3.2
	Общие понятия о системах допусков и посадок Поля допусков отверстий и валов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Нанесение размеров на чертеже технической детали. Уметь соблюдать технические регламенты, правила, нормы и стандарты	2	
Тема 1.3. Основы технических измерений	Содержание	6	ОК 1 ПК 1.1.-1.3, 3.2
	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	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	

Тема 1.4. Нормирование и измерение шероховатости поверхности	Содержание	4	ОК 1 ПК 1.1.-1.3, 3.2
	Основные понятия и определения. Обозначение шероховатости поверхности на чертежах.	2	
	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.-1.3, 3.2
	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 ПК 1.1.-1.3, 3.2
	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		12	
Тема 2.1. Система стандартизации. Международная стандартизация.	Содержание	6	ОК 1 ПК 1.1.-1.3, 3.2
	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 стандартизации отрасли. Стандартизация и качество продукции	Содержание	6	ОК 1 ПК 1.1.-1.3, 3.2
	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	
Промежуточная аттестация		-	
Всего		50	

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 - 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	- проявление серьёзной мотивации к профессии; - стремление к приобретению новых профессиональных знаний и умений	Выполнение и защита практических работ, промежуточная аттестация
Планировать и осуществлять переход в точку назначения, определять местоположение судна Маневрировать и управлять судном Обеспечивать использование и техническую эксплуатацию технических средств судовождения и судовых систем связи Соблюдать меры предосторожности во время погрузки и выгрузки и обращения с опасными и вредными грузами во время рейса	- демонстрация практических навыков работы с приборами, инструментом; - демонстрация умений выполнять требуемые расчеты и составлять документы; - обоснование полученных экспериментальных данных на практических занятиях.	Выполнение и защита практических работ, промежуточная аттестация

Приложение 2.2.13
к ОПОП-П по специальности
26.02.03 «Судовождение»

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

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	170
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	170
3.2. Учебно-методическое обеспечение	170
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	171

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Теория и устройство судна»
(наименование дисциплины)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП 06 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 судоходства – 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.

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	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	-

	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)	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 1.1	определять координаты пунктов прихода, разность широт и разность долгот, дальность видимости ориентиров решать задачи на перевод и исправления курсов и пеленгов читать навигационные карты вести графическое счисление пути судна на карте с учетом поправки лага и циркуляции, дрейфа судна от ветра, сноса судна течением, совместного действия ветра и течения, вести счисление пути судна определять место судна различными способами на морской навигационной карте определять местоположение судна с помощью спутниковых навигационных систем ориентироваться в особенностях района и опасностях при плавании вблизи берега и в узкостях производить предварительную прокладку по маршруту перехода производить корректуру	основные понятия и определения навигации; назначение, классификацию и компоновку навигационных карт электронные навигационные карты судовую коллекцию карт и пособий, их корректуру и учет определение направлений и расстояний на картах выполнение предварительной прокладки пути судна на картах условные знаки на навигационных картах графическое и аналитическое счисление пути судна и оценку его точности методы и способы определения места судна визуальными способами с оценкой их точности мероприятия по обеспечению плавания судна в особых условиях, выбор оптимального маршрута средства навигационного оборудования и ограждений навигационные пособия	несении ходовой навигационной вахты аналитическом и графическом счислении определении места судна визуальными и астрономическими способами, с использованием навигационных приборов и систем предварительной проработке и планировании перехода с учетом гидрометеорологических условий плавания, руководств для плавания и навигационных пособий использовании и анализе информации о местоположении судна использовании прогноза погоды и океанографических условий при плавании судна

	карт, лоций и других навигационных пособий для плавания рассчитывать элементы прилива с помощью таблиц приливов, составлять график прилива и решать связанные с ним штурманские задачи рассчитывать среднюю квадратическую погрешность (далее - СКП) счислимого и обсервованного места; определять гидрометеорологические элементы в результате наблюдений;	и руководства для плавания учет приливо-отливных течений в судовождении руководство для плавания в сложных условиях организацию штурманской службы на судах физические процессы, происходящие в атмосфере и мировом океане, устройство гидрометеорологических приборов, используемых на судах влияние гидрометеоусловий на плавание судна, порядок передачи сообщений и систем записи гидрометеорологической информации	
ПК 1.2	маневренные характеристики судна влияние работы движителей и других факторов на управляемость судна	эксплуатировать системы дистанционного управления судовой двигательной установки, рулевых и энергетических систем	управлении судном
ПК 1.3	основы автоматизации управления движением судна, систему управления рулевым приводом, эксплуатационные процедуры перехода с ручного на автоматическое управление и обратно	согласно информации об остойчивости для капитана грамотно рассчитывать критерии остойчивости судна	навигационной эксплуатации и техническом обслуживании технических систем судовождения и связи, решении навигационных задач с использованием информации от этих систем, расчете поправок навигационных приборов
ПК 3.1	методику составления грузового плана и расчета остойчивости	составлять грузовой план судна и делать расчет остойчивость судна	проведении грузовых операций в соответствии с грузовыми планами или другими документами и установленными правилами, нормами безопасности,

			инструкциями по эксплуатации оборудования и судовыми ограничениями по размещению грузов
ПК 4.2	различные виды маркировки, используемой на судне порядок подготовки палубных устройств и механизмов к работе	осуществлять уход за корпусом: мытье, окраску обшивки, промывку и очистку льяльных колодцев использовать основные сигналы для эксплуатации оборудования, включая лебедки, краны и подъемники	подготовки палубных устройств и механизмов к работе
ПК 5.10	воздействие, оказываемое судоходством на морскую среду, и воздействие на нее эксплуатационного или аварийного загрязнения; основные процедуры по защите окружающей среды	выполнять основные действия, связанные с защитой окружающей среды	выполнения организационных процедур, направленных на охрану морской среды

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, 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	58	64
Курсовая работа (проект)	20	-
Самостоятельная работа практика	8	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	4	-
Консультация	6	-
Всего	160	-

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
		58 лекции 64 практика	
Раздел 1 Общие сведения о судах			ОК 01 ПК 1.1-ПК1.3 ПК 4.2.
Тема 1.1 Устройство и техническая эксплуатация судна.	Классификация, основные сведения о судне	2	
	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	
Тема 1.2 Судовые устройства и системы	Судовые помещения, понятия о проектировании, постройке и ремонте судов	2	ОК 01 ПК 1.1-ПК1.3 ПК 4.2. ПК 5.10
	Главные размерения судна Теоретический чертёж судна.		
	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:	2	
	Решение задач с использованием грузовой шкалы		
	Якорное устройство и типы якорей	2	
Тема 1.3 грузовая марка грузовая шкала	Мерительное свидетельств Грузовая марка Грузовая шкала	2	ОК 01 ПК 1.1-ПК1.3 ПК 4.2. ПК 5.10
Тема 1.4 Техника безопасности при судовых работах	ПТБ на судах ФРП	2	ОК 01 ПК 1.1-ПК1.3 ПК 4.2. ПК 5.10
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 01 ПК 1.1-ПК1.3 ПК 4.2. ПК 5.10
	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 остойчивости	Информация об остойчивости для капитана	2	ОК 01 ПК 1.1-ПК1.3 ПК 4.2. ПК 5.10
	Критерии остойчивости	2	
	Элементы поперечной остойчивости судна	2	
	Диаграмма статической остойчивости	2	
Тема 2.3 Расчет остойчивости судна	Критерий погоды в расчетах остойчивости	2	ОК 01 ПК 1.1-ПК1.3 ПК 4.2. ПК 5.10
	Статическое плечо Статический момент. ДСО и ДДО	2	
	Требования Морского Регистра РМРС к расчету остойчивости судов	2	
	Расчет центра тяжести судна и сравнение с критическим центром каждый день	2	
Тема 2.4 Диаграмма статической остойчивости	Расчет остойчивости на берегу, на промысле, у причала, на выгрузке, в доке, в ремонте.	2	ОК 01 ПК 1.1-ПК1.3 ПК 4.2. ПК 5.10 ПК 3.1
	Информация об остойчивости для капитана	2	
	Расчет остойчивости на промысле в штормовую погоду	2	
	Пантокарены Плечо ыормы и плечо веса в расчетах остойчивости	2	
Тема 2.5 Амплитуда бортовой качки	Диаграмма статической остойчивости судна Построение ДСО	2	ОК 01 ПК 1.1-ПК1.3 ПК 4.2. ПК 5.10
	Диаграмма динамической остойчивости судна Построение ДДО	2	
	Требования РМРС к остойчивости судна	2	
	Плечо формы и плечо веса в расчетах остойчивости	2	
Тема 2.6 Диаграмма	Амплитуда бортовой качки судна Правила постройки морских судов	2	ОК 01 ПК 1.1-ПК1.3 ПК 4.2. ПК 5.10
	Международные конвенции и национальные правила по расчету остойчивости судна.	2	
	Расчеты в порту Водонепроницаемые переборки.	2	
	В том числе самостоятельных занятий	2	
Тема 2.6 Диаграмма	Определение опасных грузов. Классификация опасных грузов.		

динамической остойчивости		2	ОК 01 ПК 1.1-ПК1.3 ПК 4.2. ПК 3.1 ПК 5.10
	Критерий погоды в расчетах остойчивости	2	
	Динамическое плечо Динамический момент. ДСО и ДДО Требования Морского Регистра к расчету остойчивости судов ДДО - Построение	2	
Тема 2.7 Критерий погоды	Отношение опрокидывающего момента к кренящему моменту динамическом от давления ветра – важный критерий остойчивости судна		
		2	ОК 01 ПК 1.1-ПК1.3 ПК 4.2. ПК 5.10
	Критерий ускорения судна	2	
		2	
Промежуточная аттестация (экзамен)		4	ОК 01 ПК 1.1-ПК1.3 ПК 4.2. ПК 3.1 ПК 5.10
Всего		142	
Курсовая работа на тему: Расчет остойчивости судна		20	ОК 01 ПК 1.1-ПК1.3 ПК 4.2. ПК 3.1 ПК 5.10
Консультация		6	
Самостоятельная		8	
Итого		160	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Теории и устройства судна», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Зона под вид работ Такелажные работы и размещение груза.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. 1. Аносов А.П. Теория и устройство судна: циклическая прочность судовых конструкций [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. П. Аносов, А. В. Славгородская. - 2-е изд., испр. и доп. - Электрон. текстовые дан. - Москва : Юрайт, 2018.
2. 2. Аносов А. П. Теория и устройство судна: конструкции специаль-ных судов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. П. Аносов. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Юрайт, 2018. - on-line.
- 3.
4. «Теория и устройство судна.» Н.Г.Смирнов. Издательство «Транспорт». 1992 г.
5. «Устройство и основы теории судна.» Бронштейн Д.Я. Издательство «Судостроение».1998 г.
6. «Устройство судна». Е.Г.Фрид. Издательство «Судостроение». 1989 г.
7. Белкин Ю.В. Инженерная графика в судостроении: Справочник. – Л.:Судостроение,1983
8. Дрямова З.И. Методические указания по выполнению теоретического чертежа корпуса судна. – Владивосток:ДВПИ. 1974.
9. «квалифицированный матрос» - учебное пособие под редакцией профессора Пипченко А.Н., ЦПИАП Одесской морской академии. Одесса,1997
- 10.«Теория и устройство корабля» - В.Б. Жинкин, «Судостроение», С-Петербург, 1995
- 11.«Справочник капитана дальнего плавания» - «Транспорт», Москва, 1988
- 12.«Нормы снабжения инвентарным имуществом и инструментом» - В/О «Мортехинформреклама», Москва, 1989
- 13.«Пособие для судоводителей по обеспечению остойчивости, прочности корпуса и непотопляемости морского судна». Косарин В.М.
- 14.«Об остойчивости морского судна». Д.В.Дорогостайский, Ф.М.Кацман, А.В.Конов.1994г.
- 15.«Плавучесть и остойчивость промысловых судов» Малышев А.Н.
- 16.«Остойчивость судна». Аксютин Л.Р. 1989 г
17. Морской Регистр РФ.Правила классификации и постройки морских судов.
18. Белан И.Г. Чудновский И.В. Теория устройсто судна.
19. Информация по остойчивости для капитана – блок документов по документации завода строителя
20. Правила классификации и постройки морских судов. Том 1 Часть IV Остойчивость. РМРС Санкт Петербург 1999 г.
21. Теория устройство судна учебник Бронштейн Р.С. Санкт Петербург 1989 г
22. «Устройство судна». Е.Г.Кулагин Издательство «Судостроение». 1989 г.
23. «Устройство судна». В.А.Фрид. Издательство «Судостроение». 1989 г.
24. «Устройство судна». Кацман Е.Н. . Издательство «Судостроение». 1989 г.
25. «Устройство судна». Бронштейн П.Н. . Издательство «Судостроение». 1988 г.

3.2.2. Основные электронные издания

1. ЭБС «Book.ru», <https://www.book.ru>
2. ЭБС « ЮРАЙТ»<https://www.biblio-online.ru>
- 3.ЭБС «Академия», <https://www.academia-moscow.ru>
- 4.Издательство «Лань»,<https://e.lanbook.com>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Давыдова С. В. «Устройство и оборудование судов» Методические указания Н. Новгород «ВГАВТ» 2013, - 41 с.
2. Крымов И. С. "Борьба за живучесть судна и спасательные средства" Учебное пособие М., "ТрансЛит" 2011-432 с.
3. Правила классификации и постройки морских судов [Электронный ресурс]: нормативно-технический документ / Российский морской регистр судоходства. - Санкт-Петербург : Российский морской регистр судоходства, 2015 - .Ч. I : Классификация / Российский морской регистр судоходства. - 20181.
4. 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
усвоенные знания: - основные конструктивные элементы судна, геометрия корпуса и плавучесть судна, изменение технического состояния корпуса во времени и его контроль, основы прочности корпуса; - судовые устройства и системы жизнеобеспечения и живучести судна; - требования к остойчивости судна; - теорию устройства судна для расчётов остойчивости, крена, дифферента, осадки и других мореходных качеств; - маневренные, инерционные и эксплуатационные качества, ходкость судна, судовые движители, характеристики гребных винтов;	-последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал; - дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; - показывает понимание сущности рассматриваемых понятий; - умеет выделять главное, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами; -рационально использует наглядные пособия, справочные материалы	устный опрос по темам дисциплины; -тестирование. промежуточная аттестация –дифференцированный зачет.
освоенные умения: - применять информацию об остойчивости судна, диаграммы, устройства и компьютерные программы	-умело и правильно использует необходимые приемы, методы и другие ресурсы (стандарты, справочную и учебную	наблюдение за ходом выполнения, оценка выполнения и защиты работ и упражнений; -тестирование;

для расчёта остойчивости в неповреждённом состоянии судна и в случае частичной потери плавучести	литературу); -грамотно выполняет практические задания, в которых правильно выполнены; -аргументация и теоретическое обоснование выполняемых действий	-работа на интерактивных занятиях. промежуточная аттестация: –дифференцированный зачет
---	---	---

Приложение 2.2.14
к ОПОП-П по профессии/специальности
26.02.03 Судовождение

Рабочая программа дисциплины

«ОП.07 ОСНОВЫ ОХРАНЫ ТРУДА НА СУДАХ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	175
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	175
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	175
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	176
2. Структура и содержание дисциплины	176
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	176
2.2. Содержание дисциплины.....	177
3. Условия реализации дисциплины.....	182
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	182

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
ПК.2.1	- обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства - предотвращать неразрешенный доступ на судно	- нормативные правовые акты в области безопасности плавания и обеспечения транспортной безопасности - мероприятия по обеспечению транспортной безопасности - уровни охраны на судах и портовых средствах	- обеспечении надлежащего уровня охраны судна
ПК. 2.2	- пользоваться средствами подачи сигналов аварийно-предупредительной сигнализации в случае происшествия или угрозы происшествия; - действовать при различных авариях; -использовать палубные механизмы с соблюдением требований охраны труда; - выполнять обязанности согласно расписанию по	- 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	- действовать по тревогам; -использовании коллективных и индивидуальных спасательных средств; - выполнения действий в аварийной ситуации согласно расписанию по тревогам

	тревогам при актах незаконного вмешательства		
ПК 2.3	- оказывать первую помощь, в том числе под руководством квалифицированных специалистов с применением средств связи	- порядок действий при оказании первой помощи	- действий при оказании первой помощи;
ПК 2.4	- применять меры защиты и безопасности пассажиров и экипажа в аварийных ситуациях: управлять коллективными спасательными средствами производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов	- способы выживания на воде; виды коллективных и индивидуальных спасательных средств, и их снабжения; устройства спуска и подъема спасательных средств	- организации и выполнении указаний при оставлении судна
ПК 2.5	- действовать в чрезвычайных ситуациях	- комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды	- использовании средств индивидуальной защиты

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	70	12
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Консультации	2	
Промежуточная аттестация в форме (зачет, диф.зачет, экзамен)	2	-
Всего	76	12

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	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	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	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	Основная схема формирования СУОТ в организации, документация СУОТ, функционирование системы управления охраной труда в организации.	2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
Тема 1.2 Правовые и нормативные основы охраны труда.	Содержание	4	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	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	

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.		ПК 2.1, ПК 2.2, ПК2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
Тема 1.4. Инструктаж и проверка знаний по охране труда экипажей судов	Содержание	6/2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК2.3, ПК 2.4, ПК 2.5 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	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	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	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	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	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	Содержание	4	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК2.3, ПК 2.4, ПК 2.5

производственных факторов	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	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	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 соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности.	2	
Тема 2.3 Обеспечение	Содержание	4	ПК 2.1, ПК 2.2,

комфортных условий для трудовой деятельности.	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	ПК2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
Раздел 3 . Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности и оказание первой доврачебной помощи при несчастных случаях			
Тема 3.1. Микроклимат помещений	Содержание	4	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	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	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	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 заболеваниях	Содержание	6/2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	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, осложнения раны, способы остановки кровотечения и обработки ран. Виды повязок.	2	
Тема3.4 Учет и	Содержание	6/2	

расследование несчастных случаев на производстве	Порядок расследования несчастных случаев на производстве. Порядок оформления материалов расследования несчастных случаев.	4	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	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	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
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	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	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	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	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://profspo.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
26.02.03 Судовождение

Рабочая программа дисциплины

«ОП.08 МОРСКОЕ ПРАВО»

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
2. Структура и содержание дисциплины	188
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	188
2.2. Содержание дисциплины.....	189
3. Условия реализации дисциплины	192
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	192
3.2. Учебно-методическое обеспечение	192
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины.....	193

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.6	- 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	-
ПК 5.12. Содействие налаживанию эффективной коммуникации на судне	организационно-штатную структуру экипажа судна; принципов эффективной коммуникации между отдельными лицами и их группами на судне, а также препятствий для такой коммуникации	применять на практике принципы эффективного общения между отдельными лицами и командами на судне и препятствия для такого общения; устанавливать и поддерживать эффективную коммуникацию	установки и поддержания эффективного общения; коммуникация на постоянной основе осуществляется четко и эффективно

ПК 5.13. Содействие установлению на судне эффективных межличностных взаимоотношений	поддерживать хорошие человеческие и рабочие отношений 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 5.19	– 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 <i>(если указаны ПК)</i>	№, 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	36	-
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме	диф.зачет	-
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.	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.6
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.6 ПК 5.12 ПК 5.13
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.6 ПК 5.12 ПК 5.13
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.6 ПК 5.12 ПК 5.13
Тема 2.2. Международно-правовой режим морских пространств	Содержание: Понятие и классификация международно-правового режима морских пространств.	2	ОК.6 ПК 5.12 ПК 5.13
	Понятия «внутренние воды» и «территориальное море» их границы и правовой режим. Понятие и правовой режим «прилежащих» и «ИЭЗ».	2	ОК.6 ПК 5.12 ПК 5.13
	Содержание:		

Тема 2.3. Морское судно, его правовой статус	Понятие морского судна. Определение и классификация морских судов. Право собственности на морские суда. Право плавания под флагом иностранных государств.	2	ОК.6 ПК 5.12 ПК 5.13
	Порядок регистрации морских промысловых и транспортных судов в портах. Иммуниет государственных морских транспортных и рыбопромысловых судов.	2	ОК.6 ПК 5.12 ПК 5.13
	Класс морского судна. Взаимоотношения судоходных компаний и портовых властей.	2	ОК.6 ПК 5.12 ПК 5.13
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.6 ПК 5.12 ПК 5.13
	Требование о подготовке экипажей. Правовое положение судового экипажа.	2	ОК.6 ПК 5.12 ПК 5.13
Тема 2.5. Правовое обеспечение безопасности мореплавания	Содержание:		
	Понятие о Международном Кодексе по управлению безопасностью МКУБ.	2	ОК.6 ПК 5.12 ПК 5.13
	Общие требования по обеспечению безопасности на море. Требования по подготовке экипажей	2	ОК.6 ПК 5.12 ПК 5.13
	Административно-правовая деятельность морского порта. Виды надзоров на судах. Полномочия капитанов морского торгового и рыбного портов.	2	ОК.6 ПК 5.12 ПК 5.13
	Порядок оформления отхода судов из порта. Организация санитарного и таможенного надзоров в морских портах.	2	ОК.6 ПК 5.12 ПК 5.13
	Содержание:		

Тема 2.6. Правовая охрана Мирового океана от загрязнения	Международные и национальные законодательства по борьбе с загрязнением морской среды (МАРПОЛ).	2	ОК.6 ПК 5.12 ПК 5.13
	Международные соглашения по предупреждению загрязнения мирового океана нефтью и радиоактивными веществами.	2	ОК.6 ПК 5.12 ПК 5.13
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.6 ПК 5.12 ПК 5.13
Промежуточная аттестация			
Всего:		36	

2.3. Курсовой проект (работа)

Курсовой проект (работа) по дисциплине «Морское право» не предусмотрена.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Морского права 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: Глава 13. 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: Тема 17. Международное морское право:
13. учеб. пособие / отв. ред. К. А. Бекашев. - Москва : Проспект, 2015. - 224 с. – Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>

14. 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>
15. 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>
16. 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>
17. Сборник международных конвенций и соглашений РФ по вопросам рыболовства. – М.: Моркнига, 2013.
18. Осадчий В. М. Рыбохозяйственное законодательство. – М.: Моркнига, 2013.
19. 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.
20. Морское рыболовное право [Электронный ресурс]: Мурман. Гос. Техн. Ун-т, Каф. Гражд. и междунар. права; сост. Н. Е. Поронов. – Электрон. Текстовые дан. (1 файл: 418 Мб). – Мурманск: Изд-во МГТУ, 2006. (МГТУ)
21. Сборник международных конвенций и соглашений РФ по вопросам рыболовства. – М.: Моркнига, 2013
22. Осадчий В. М. Рыбохозяйственное законодательство. – М.: Моркнига, 2013
23. Скаридов А.С. Морское право. - М.: Юрайт, 2021
24. Кодекс торгового мореплавания РФ. Комм. – М.: Спарк, 2001
25. 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
- 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	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях

- правила эксплуатации спасательных шлюпок и плотов, дежурных шлюпок; их спусковые устройства и оборудование; - порядок оставления судна, способы выживания на воде	- применять способы и приемы оставления судна; - оказывать помощь людям, оказавшимся в воде	Текущий контроль в форме экспертного наблюдения и оценки результатов достижения компетенции на учебных занятиях
--	--	--

Приложение 2.2.16
к ОПОП-П по профессии/специальности
26.02.03 Судовождение

Рабочая программа дисциплины
«ОП.09 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	197
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	197
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	197
2. Структура и содержание дисциплины	154
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	154
2.2. Содержание дисциплины.....	200
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

«Прикладная математика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Прикладная математика»: формирование 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

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 – 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	– номенклатура	-

	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	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	– выполнять работы по созданию и сбору данных их обработке и анализу, – выполнять работы по автоматизации процессов	– приемы сбора и обработки и анализа данных; – современные средства автоматизации процессов	– работы по созданию, сбору, обработке и анализу данных – автоматизации процессов

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: выполнять работы по созданию и сбору данных их обработке и анализу, выполнять работы по автоматизации процессов	Тема 1.1. Дифференциальное исчисление	4/2	По запросу работодателя ООО «Антей Север» Дисциплина внедрена для формирования у обучающихся базовых
		Тема 1.2. Интегральное исчисление	6/4	

Знать: приемы сбора и обработки и анализа данных; современные средства автоматизации процессов Владеть навыком: работы по созданию, сбору, обработке и анализу данных, автоматизации процессов			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 1.3. Дифференциальные уравнения	4/2	
	Тема 1.4. Ряды	4/2	
	Тема 2.1. Основные численные методы	4/4	
	Тема 3.1. Основы теории вероятностей и математической статистики	6/4	
	Тема 4.1. Сферическая тригонометрия	4/2	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины для очной формы обучения

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 экзамена	2	-
Всего	36	20

2.2. Содержание дисциплины по очной форме обучения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Математический анализ		18/10	
Тема 1.1. Дифференциальное исчисление	Содержание	4/2	ОК 01, ОК 02, ПК 6.2, ПК 6.2
	Основные понятия и методы математического анализа. Функция одной независимой переменной. Пределы. Понятие производной.. Функции нескольких переменных. Частные производные.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	1. Вычисление пределов функций. Дифференцирование функций. Нахождение частных производных.	2	
Тема 1.2. Интегральное исчисление	Содержание	6/4	
	Первообразная. Неопределённый интеграл. Свойства неопределенного интеграла. Определённый интеграл. Геометрический смысл определённого интеграла.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	2. Методы нахождения неопределённого интеграла	2	
	3. Вычисление определённого интеграла различными методами. Применение определенного интеграла к решению задач	2	
Тема 1.3. Дифференциальные уравнения	Содержание	4/2	
	Задачи, приводящие к дифференциальным уравнениям. Общее и частное решение. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными. Дифференциальные уравнения II порядка.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	4. Решение линейных дифференциальных уравнений 1 порядка. Решение линейных однородных дифференциальных уравнений 2 порядка с постоянными коэффициентами.	2	
Тема 1.4. Ряды	Содержание	4/2	
	Числовые ряды. Сходимость и расходимость числовых рядов. Признаки сходимости. Знакопеременные ряды. Абсолютная и условная сходимость.	2	

	В том числе практических занятий	2	
	5. Исследование на сходимость числовых рядов с положительными членами.	2	
Раздел 2. Основные численные методы		4/4	
Тема 2.1. Основные численные методы	Содержание	4/4	ОК 01, ОК 02, ПК 6.2, ПК 6.2
	В том числе практических занятий	4	
	6. Численное интегрирование. Вычисление интегралов по формулам прямоугольников, трапеций и формуле Симпсона.	2	
	7. Численное дифференцирование функций с использованием интерполяционных формул Ньютона. Применение линейной интерполяции при работе с мореходными таблицами	2	
Раздел 3. Основы теории вероятностей и математической статистики		6/4	
Тема 3.1. Основы теории вероятностей и математической статистики	Содержание	6/4	ОК 01, ОК 02, ПК 6.2
	Элементы комбинаторики: перестановки, размещения, сочетания. Вероятность случайного события. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Формула полной вероятности. Числовые характеристики случайных величин: математическое ожидание, дисперсия, среднее квадратичное отклонение.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	8. Решение комбинаторных задач. Решение задач на нахождение вероятности события с использованием теорем сложения и умножения	2	
	9. Составление таблицы распределения значений случайной величины и выполнение расчета числовых характеристик случайной величины.	2	
Раздел 4. Сферическая тригонометрия		4/2	
Тема 4.1. Сферическая тригонометрия	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ПК 6.2
	Полярные координаты, основные понятия и обозначения. Сферическая система координат. Основные понятия и формулы сферической тригонометрии		
	В том числе практических занятий	2	
	10. Выражение полярных координат через прямоугольные. Решение сферических треугольников.	2	
Консультация		2	
Промежуточная аттестация: экзамен		2	ОК 01, ОК 02, ПК 6.2
Всего		36	

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. Лачуга, Ю. Ф. Прикладная математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. Ф. Лачуга, В. А. Самсонов. — 2-е изд., доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 304 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13214-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449535> (дата обращения: 21.07.2022).

3.2.2. Дополнительные источники

1. ЭБС «ЮРАЙТ», URL: <https://www.biblio-online.ru>
2. Издательство «Лань», URL: <https://e.lanbook.com>
3. ЭБС «Book.ru», <https://www.book.ru>
4. ЭБС «Академия», <https://www.academia-moscow.ru>
5. 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 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	– понимает роль математики в формировании современной научной картины мира; – владеет знанием основных понятий математического анализа; – знает методы интегрирования неопределенного и определенного интеграла; – владеет знанием основы теории дифференциальных уравнений; – владеет знанием основ теории вероятностей и математической статистики; – владеет методами численного интегрирования и дифференцирования; – знает основные понятия сферической тригонометрии.	– Текущий контроль в форме экспертного наблюдения практических занятиях. – Защита практических работ. – Экзамен

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 – приемы сбора и обработки и анализа данных; – современные средства автоматизации процессов		
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	– применяет методы математического анализа для решения прикладных задач; – умеет решать дифференциальные уравнения первого и второго порядка; – владеет умением применять методы численного интегрирования и дифференцирования для решения прикладных задач; – владеет методами решения комбинаторных задач; – владеет умением решать задачи математической статистики; – умеет решать задачи сферической тригонометрии.	– Текущий контроль в форме экспертного наблюдения практических занятиях. – Защита практических работ. – Экзамен

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 – выполнять работы по созданию и сбору данных, их обработке и анализу, – выполнять работы по автоматизации процессов для решения прикладных профессиональных задач		
Владеет: – навыками работы по созданию, сбору, обработке и анализу данных автоматизации процессов	– демонстрирует владение методами математического анализа для решения прикладных профессиональных задач; – применяет методы численного интегрирования и	– Текущий контроль в форме экспертного наблюдения практических занятиях. – Защита практических работ. – Экзамен

	дифференцирования для решения прикладных профессиональных задач; – демонстрирует умение решать прикладные профессиональные задачи, используя методы теории вероятностей и математической статистики	
--	--	--