## ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ «РОСТОВСКИЙ-НА-ДОНУ КОЛЛЕДЖ ВОДНОГО ТРАНСПОРТА»

# АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА ПО ПРОФЕССИИ СПО 26.01.07 «МАТРОС» 2018—2021 учебные года

#### Общие положения

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 26.01.07 «Матрос» предполагает разработку программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) в целях успешного внедрения нового стандарта в практику профессионального образования. Аннотации размещены согласно циклам дисциплин.

0.00	Общеобразовательный цикл
	Общие дисциплины
ОУД.01	Русский язык
ОУД.01.02	Литература
ОУД.02	Иностранный (Английский) язык
ОУД.03*	Математика
ОУД.04	История
ОУД.05	Физическая культура
ОУД.06	Ж
OVII 07*	По выбору из обязательных предметных областей
ОУД.07* ОУД.08*	Информатика Физика
ОУД.09	Химия
ОУД.09	Обществознание (вкл. экономику и право)
ОУД.15	Биология
ОУД.16	География
ОУД.17	Экология
, ,	
ОУД.18	Астрономия
	Дополнительные
ОУД.19	Основы предпринимательства
	Обязательная часть циклов ОПОП и раздел физическая культура
ОП.00	Общепрофессиональный цикл
ОП.01	Основы инженерной графики*
ОП. 02	Основы электроники и электротехники*
ОП.03	Основы материаловедения и технология общеслесарных работ*
ОП.04	Теория и устройство судна*
ОП. 05	Безопасность жизнедеятельности
П.00	Профессиональный цикл
ПМ.01	Выполнение судовых работ
МДК.01.01	Организация и проведение судовых работ*
УП.01	Учебная практика.
ПП.01	Производственная практика.
ПМ.02	Несение ходовых и стояночных вахт.
МДК.02.01	Организация службы на судах*
МДК.02.02	Несение ходовых и стояночных вахт.
МДК.02.03.	Швартовка к причалу и постановка на якорь*
УП.02	Учебная практика.
ПП.02	Производственная практика.
ПМ.03	Погрузочно-разгрузочные работы.
МДК.03.01	Технология выполнения погрузо-разгрузочных работ*
УП.03	Учебная практика.
УП.03	Производственная практика.
ПМ.04	Обеспечение безопасности плавания.
МДК.04.01	Безопасность жизнедеятельности на судне.
УП.04	Учебная практика
ПП.04	Производственная практика

## О.00. ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ ОУД. ОБЩИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

#### ОУД.01 «РУССКИЙ ЯЗЫК».

Дисциплина относится к общеобразовательным общим дисциплинам (технический профиль).

#### Цели и задачи дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;
- использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;
- извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;
- создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
- использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста.
- воспроизводить содержание литературного произведения;
- анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
- соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;
- определять род и жанр произведения;
- сопоставлять литературные произведения;
- выявлять авторскую позицию;
- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- связь языка и истории, культуры русского и других народов;
- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения.
- образную природу словесного искусства;
- содержание изученных литературных произведений;
- основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX-XX вв.;
- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;
- основные теоретико-литературные понятия.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	171
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	114
в том числе:	
практические занятия	46
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	57
Итоговая аттестация в форме Экзамен	

#### ОУД.01.02 «ЛИТЕРАТУРА».

Дисциплина относится к общеобразовательным базовым дисциплинам (технический профиль).

#### Цели и задачи дисциплины:

Освоение содержания учебной дисциплины «Литература» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

#### личностных:

- отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности:
- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и

способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности
- эстетическое отношение к миру;
- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, Интернет-ресурсов и др.);

#### метапредметных:

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
- владение языковыми средствами;
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение извлекать необходимую информацию из различных источников:
- учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;
- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;
- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

#### предметных

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанровородовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.
- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;
- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	257
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	171
в том числе:	
практические занятия	68
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	86
Итоговая аттестация в форме Дифференцированный зачет	

#### ОУД.02 «ИНОСТРАННЫЙ (АНГЛИЙСКИЙ) ЯЗЫК».

Дисциплина относится к общеобразовательным общим дисциплинам (технический профиль).

#### Цели и задачи дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

• лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	257
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	171
в том числе:	
практические занятия	68
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	86
Итоговая аттестация в форме Дифференцированного зачета	

#### ОУД.03 «МАТЕМАТИКА».

Дисциплина относится к общеобразовательным общим дисциплинам (технический профиль).

#### Цели и задачи дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

#### АЛГЕБРА:

- выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения;
- находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах;
- выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства.

#### • ФУНКЦИИ И ГРАФИКИ:

- вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции;
- определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках;
- строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций;
- использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков.

#### • НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА:

- находить производные элементарных функций;
- использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;
- применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения;
- вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения.

#### • УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА:

- решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы;
- использовать графический метод решения уравнений и неравенств;
- изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными;
- составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах.
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для построения и исследования простейших математических моделей.

#### • КОМБИНАТОРИКА, СТАТИСТИКА И ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ:

- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;
- вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: для анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков; анализа информации статистического характера.

#### • ГЕОМЕТРИЯ:

- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;
- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении;
- анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;
- изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;
- строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;
- решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);
- использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и метолы;
- проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
- для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;
- для вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;
- вероятностный характер различных процессов окружающего мира.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	441
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	294
в том числе:	
практические занятия	176
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	147
Итоговая аттестация в форме Экзамена	

#### ОУД.04 «ИСТОРИЯ».

Дисциплина относится к общеобразовательным общим дисциплинам (технический профиль).

#### Цели и задачи дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);
- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;
- устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;
- представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;
- периодизацию всемирной и отечественной истории;
- современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;
- особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;
- основные исторические термины и даты;

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	257
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	171
в том числе:	
практические занятия	68
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	86
Итоговая аттестация в форме Экзамена	

#### ОУД.05 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА».

Дисциплина относится к общеобразовательным общим дисциплинам (технический профиль).

#### Цели и задачи дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;
- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
- проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;
- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;
- выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;
- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;

- выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике, плаванию и лыжам при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
  - повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;
  - подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;
  - организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;
  - активной творческой деятельности, выбора и формирования здорового образа жизни.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;
- способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;
- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	257
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	171
в том числе:	
практические занятия	137
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	86
Итоговая аттестация в форме Дифференцированного зачета	

#### ОУД.06 «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ».

Дисциплина относится к общеобразовательным общим дисциплинам (технический профиль).

#### Цели и задачи дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;
- потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;
- основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

- основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;
- порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;
- состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;
- основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;
- основные виды военно-профессиональной деятельности;
- особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы;
- требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника;
- предназначение, структуру и задачи РСЧС;
- предназначение, структуру и задачи гражданской обороны;

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
практические занятия	29
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
Итоговая аттестация в форме Зачета	

#### ОУД.19 «АСТРОНОМИЯ»

Дисциплина относится к общеобразовательным дополнительным дисциплинам (технический профиль).

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать карту звездного неба для нахождения координат светила;
- выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;
- приводить примеры практического использования астрономических знаний о небесных телах и их системах;
- решать задачи на применение изученных астрономических законов;
- осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников, ее обработку и представление в разных формах.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

• смысл понятий: активность, астероид, астрономия, астрология, астрофизика, атмосфера, болид, возмущения, восход светила, вращение небесных тел, Вселенная, вспышка, галактика, горизонт, гранулы, затмение, виды звезд, зодиак, календарь, космогония, космология, космонавтика, космос, кольца планет, кометы, кратер, кульминация, основные точки, линии и плоскости небесной сферы, магнитная буря, Метагалактика, метеор, метеорит, метеорное тело, дождь, поток, Млечный Путь, моря и материки на Луне, небесная механика, видимое и реальное движение небесных тел и их систем, обсерватория, орбита, планета, полярное сияние, протуберанец, скопление, созвездия и их классификация, солнечная корона, солнцестояние, состав Солнечной системы, телескоп, терминатор, туманность, фазы Луны, фотосферные факелы, хромосфера, черная дыра,

- эволюция, эклиптика, ядро;
- определения физических величин: астрономическая единица, афелий, блеск звезды, возраст небесного тела, параллакс, парсек, период, перигелий, физические характеристики планет и звезд, их химический состав, звездная величина, радиант, радиус светила, космические расстояния, светимость, световой год, сжатие планет, синодический и сидерический период, солнечная активность, солнечная постоянная, спектр светящихся тел Солнечной системы;
- смысл работ и формулировку законов: Аристотеля, Птолемея, Галилея, Коперника, Бруно, Ломоносова, Гершеля, Браге. Кеплера, Ньютона, Леверье, Адамса, Галлея, Белопольского, Бредихина, Струве, Герцшпрунга-Рассела, Амбарцумяна, Барнарда, Хаббла, Доплера, Фридмана, Эйнштейна.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	53
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	35
в том числе:	
практические занятия	14
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Итоговая аттестация в форме Зачета	

## ПО ВЫБОРУ ИЗ ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ ПРЕДМЕТНЫХ ОБЛАСТЕЙ. ОУД.07 «ИНФОРМАТИКА».

Дисциплина относится к общеобразовательным дисциплинам (технический профиль) выбранных из обязательных предметных областей.

#### Цели и задачи дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- общий состав и структура персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ)
- средства информационных технологий;
- программный принцип работы ПК, основы алгоритмизации;
- технологию создания и преобразования информационных объектов;
- представление о телекоммуникационных технологиях.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

• реализовать основные информационные процессы с помощью ПК.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	207
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	138
в том числе:	
практические занятия	110
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	69
Итоговая аттестация в форме Дифференцированный зачет.	

#### ОУД.08 «ФИЗИКА».

Дисциплина относится к общеобразовательным дисциплинам (технический профиль) выбранных из обязательных предметных областей.

#### Цели и задачи дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- физическое смысл понятий: явление, гипотеза, закон, теория, вещество, электромагнитное поле, взаимодействие, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;
- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- описывать и объяснять физические явления и свойства тел;
- движение небесных тел и искусственных спутников Земли;
- свойства газов, жидкостей и твердых тел;
- электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн;
- волновые свойства света;
- излучение и поглощение света атомом;
- фотоэффект;
- отличать гипотезы от научных теорий;
- делать выводы на основе экспериментальных данных;
- приводить примеры, показывающие, что наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов;
- физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
- приводить примеры практического использования физических знаний законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;
- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.
- применять полученные знания для решения физических задач;
- определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле;
- измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	314
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	209
в том числе:	
практические занятия	125
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	105
Итоговая аттестация в форме Экзамена	

#### ОУД.09 «ХИМИЯ».

Дисциплина относится к общеобразовательным дисциплинам (технический профиль) выбранных из обязательных предметных областей.

#### Цели и задачи дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- называть изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре;
- определять валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений;
- характеризовать элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева;
- общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений;
- строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений;
- объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной ковалентной, металлической и водородной), зависимость скорости химической реакции и положение химического равновесия от различных факторов;
- связывать изученный материал со своей профессиональной деятельностью;
- решать расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: для объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
- безопасного обращения с горючими и токсичными веществами и лабораторным оборудованием;
- приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;
- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;
- основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, периодический закон Д.И. Менделеева;

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	171
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	114
в том числе:	
практические занятия	46
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	57
Итоговая аттестация в форме Дифференцированный зачет.	·

#### ОУД.10 «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ (ВКЛЮЧАЯ ЭКОНОМИКУ И ПРАВО)».

Дисциплина относится к общеобразовательным дисциплинам (технический профиль) выбранных из обязательных предметных областей.

#### Цели и задачи дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
- анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;
- объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов;
- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социальноэкономических и гуманитарных наук;
- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудио-визуальный ряд); извлекать из неадаптированных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты, мнения, аргументы, выводы;
- оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
- подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;
- применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- био-социальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;
- тенденции развития общества в целом как сложной динамической системы, а также важнейших социальных институтов;
- необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;
- особенности социально-гуманитарного познания

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	258
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	172
в том числе:	
практические занятия	69
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	86
Итоговая аттестация в форме Дифференцированный зачет	·

#### ОУД.15 «БИОЛОГИЯ».

Дисциплина относится к общеобразовательным дисциплинам (технический профиль) выбранных из обязательных предметных областей.

#### Цели и задачи дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения;
- вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира;
- единство живой и неживой природы, родство живых организмов;
- отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на эмбриональное и постэмбриональное развитие человека;
- влияние экологических факторов на живые организмы, влияние мутагенов на растения, животных и человека;
- взаимосвязи и взаимодействие организмов и окружающей среды;
- причины и факторы эволюции, изменяемость видов;
- нарушения в развитии организмов, мутации и их значение в возникновении наследственных заболеваний;
- устойчивость, развитие и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;
- решать элементарные биологические задачи;
- составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания);
- описывать особенности видов по морфологическому критерию;
- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- сравнивать биологические объекты, химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других животных, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности, процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы и обобщения на основе сравнения и анализа;
- анализировать и оценивать различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека, глобальные экологические проблемы и их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;
- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные положения биологических теорий и закономерностей клеточной теории, эволюционного учения, учения В.И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерностей изменчивости и наследственности;
- сущность биологических процессов: размножения, оплодотворения, действия искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, происхождение видов, круговорот веществ и превращение энергии в клетке, организме, в экосистемах и биосфере;
- биологическую терминологию и символику;

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практические занятия	14
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Итоговая аттестация в форме Дифференцированного зачета	

#### ОУД.16 «ГЕОГРАФИЯ».

Дисциплина относится к общеобразовательным дисциплинам (технический профиль) выбранных из обязательных предметных областей.

#### Цели и задачи дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться по географическим картам, сравнивать страны, регионы крупных государств по вопросам развития и размещения промышленности сельского хозяйства, природных ресурсов; давать оценку природопользованию.
- находить на политической карте суверенные государства и несамоуправляющиеся территории отмечать их на контурной карте.
- по каждому виду ресурсов выявить: состав (виды), назначение (использование), размещение на планете и оценку запасов, удобства для освоения, пути защиты от истощения;
- показать на карте размещение тех или иных ресурсов (лесных, водных, минеральных и т.д.);
- выделить регионы и страны, обладающие крупными запасами тех или иных видов ресурсов.
- анализировать статистические данные, делать на их основе выводы, обобщения.
- дать характеристику данной отрасли мирового хозяйства, используя карты, схемы, таблицы, диаграммы.
- обосновывать сельскохозяйственную специализацию, сопоставляя карты и таблицы учебника, работать с текстом, картами, таблицами, с приложениями к учебнику.
- ориентироваться по географическим картам, уметь составлять сравнительные экономикогеографические характеристики регионов и крупнейших стран мира, уметь использовать статистические картографические и сравнительные методы для составления комплексной экономико-географической характеристики.
- использовать материалы периодической печати, устанавливать причинно—следственные связи при составлении экономико-географических характеристик. На основе анализа текста и карт приложения учебника составлять графический конспект.
- анализировать картографические и статистические материалы, составлять картосхемы, экономико-географические характеристики отраслей экономики на примере сельского хозяйства, уметь устанавливать комплекс связей между объектами и явлениями, группировать причины явления (внутренние и внешние).
- систематизировать материал, использовать варианты анализа, конкретизации и обобщения; работать с текстом.
- сравнивать страны, регионы крупных государств по состоянию окружающей среды, давать оценку природопользованию
  - В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:
- природные ресурсы, населения, географию основных отраслей промышленности, сельского хозяйства, транспорта стран мира, современное состояние окружающей среды в странах мира.
- местоположение стран мира и название их столиц; форму правления и государственного устройства стран мира; крупнейшие метрополии их бывшие колониальные владения;
- территориальные изменения на политической карте в результате первой и второй мировых и происходящие в настоящее время; современную ситуацию в мире, горячие точки планеты.

- роль рельефа и климата в формировании природных комплексов; основные закономерности размещения полезных ископаемых. Этапы взаимодействия природы и общества, современное состояние окружающей среды в странах мира.
- численности населения Земли; крупнейшие по численности населения страны мира, плотность населения и факторы, влияющие на размещение населения по планете;
- основные демографические показатели;
- наиболее многочисленные народы мира, языковые семьи и группы, к которым они относятся, религии которые исповедуют;
- основные направления потоков мигрантов в современном мире;
- понятие «урбанизация», различия уровня урбанизации разных странах мира;
- характерные черты расселения населения экономически развитых и развивающихся странах;
- основные термины: «агломерация», «мегаполис», «ложная урбанизация»;
- крупнейшие города и агломерации мира.
- определение «мировое хозяйство», «международное географическое разделение труда»;
- роль и место развитых и развивающихся стран в мировом хозяйстве;
- специализацию хозяйства отдельных стран мира в МГРТ;
- понятия «внешняя торговля, кредитно финансовые отношения, услуги научно-технические, культурные и другие связи;
- состав экономических союзов и группировок, основные цели и задачи их создания.
- значение сельского хозяйства в мировой экономике, размещение важнейших отраслей растениеводства и животноводства.
- роль транспорта в развитии экономики и международного географического разделения труда. Отраслевой состав транспорта. Развитие транспорта в условиях НТР.
- типичные черты населения и хозяйства этой группы стран, современные тенденции развития и размещения их производительных сил под воздействием НТР. Политики монополии. Государственное монополистическое регулирование.
- состав территории, важнейшие особенности экономико и политико-географического положения, особенности размещения населения и хозяйства, природные условия ресурсы, уровень экономического развития, капиталистическая экономическая интеграция, миграции населения, урбанизация, природопользование, сущность глобальных перемен, состояние природной среды, демографическую проблему, продовольственную проблему, проблемы Мирового океана, современное состояние окружающей среды в странах мира

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
практические занятия	29
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
Итоговая аттестация в форме Дифференцированного зачета.	

#### ОУД.17 «ЭКОЛОГИЯ»

Дисциплина относится к общеобразовательным дисциплинам (технический профиль) выбранных из обязательных предметных областей.

#### Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен: уметь:

- анализировать и прогнозировать последствия различных видов производственной деятельности;
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;

- выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;
- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции; оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;
- задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
- основные источники и масштабы образования отходов производства;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;
- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практические занятия	14
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Итоговая аттестация в форме Дифференцированного зачета.	

#### ОУД.19 «АСТРОНОМИЯ»

Дисциплина относится к общеобразовательным дополнительным дисциплинам (технический профиль).

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать карту звездного неба для нахождения координат светила;
- выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;
- приводить примеры практического использования астрономических знаний о небесных телах и их системах;
- решать задачи на применение изученных астрономических законов;
- осуществлять самостоятельный поиск информации естественнонаучного содержания с использованием различных источников, ее обработку и представление в разных формах.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

• смысл понятий: активность, астероид, астрономия, астрология, астрофизика, атмосфера, болид, возмущения, восход светила, вращение небесных тел, Вселенная, вспышка, галактика, горизонт, гранулы, затмение, виды звезд, зодиак, календарь, космогония, космология, космонавтика, космос, кольца планет, кометы, кратер, кульминация, основные точки, линии и плоскости небесной сферы,

магнитная буря, Метагалактика, метеор, метеорит, метеорное тело, дождь, поток, Млечный Путь, моря и материки на Луне, небесная механика, видимое и реальное движение небесных тел и их систем, обсерватория, орбита, планета, полярное сияние, протуберанец, скопление, созвездия и их классификация, солнечная корона, солнцестояние, состав Солнечной системы, телескоп, терминатор, туманность, фазы Луны, фотосферные факелы, хромосфера, черная дыра,

- эволюция, эклиптика, ядро;
- определения физических величин: астрономическая единица, афелий, блеск звезды, возраст небесного тела, параллакс, парсек, период, перигелий, физические характеристики планет и звезд, их химический состав, звездная величина, радиант, радиус светила, космические расстояния, светимость, световой год, сжатие планет, синодический и сидерический период, солнечная активность, солнечная постоянная, спектр светящихся тел Солнечной системы;
- смысл работ и формулировку законов: Аристотеля, Птолемея, Галилея, Коперника, Бруно, Ломоносова, Гершеля, Браге. Кеплера, Ньютона, Леверье, Адамса, Галлея, Белопольского, Бредихина, Струве, Герцшпрунга-Рассела, Амбарцумяна, Барнарда, Хаббла, Доплера, Фридмана, Эйнштейна.

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	53
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	35
в том числе:	
практические занятия	14
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Итоговая аттестация в форме Зачета	

#### дополнительные дисциплины.

#### ОУД.18 «ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА»

Дисциплина относится к общеобразовательным дополнительным дисциплинам (технический профиль).

#### Цели и задачи дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- различать основные понятия в области предпринимательства и свободно оперировать ими;
- оценивать сущность правовых явлений в области предпринимательства;
- производить сравнительный анализ различных организационно
- правовых форм предпринимательства по различным критериям;
- составлять образцы проектов правовых документов (учредительных договоров, уставов и т.д.), необходимых для регистрации предпринимательской деятельности;
- разрабатывать бизнес план в сфере будущей предпринимательской деятельности;
- представлять бизнес план в условиях «публичной защиты»;
- составлять протоколы, хозяйственные договоры, исковые заявления и другие виды нормативно-документационного обеспечения предпринимательской деятельности;
- вести бухгалтерскую отчетность;
- вести дискуссии и переговоры по проблемам предпринимательской деятельности;
- взаимодействовать с людьми при разрешении проблем предпринимательской деятельности;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- типы и виды организационно-правовых форм предпринимательской деятельности;
- порядок и регламенты государственной регистрации и лицензирования предпринимательской деятельности;
- перечень и полномочия органов, осуществляющих государственное регулирование и государственный контроль в сфере предпринимательской деятельности;
- критерии выбора оптимальной организационно-правовой формы организации собственного дела;
- основные отличия и преимущества различных форм организации предпринимательской деятельности по профессиональному профилю;
- понятие бизнес-плана;
- виды и типы бизнес -планирования;
- типовую структуру бизнес-плана;
- последовательность действий при бизнес -планировании;
- понятие экономической рентабельности и способы ее расчета;
- правила эффективного публичного выступления;
- перечень и полномочия органов, осуществляющих защиту нарушенных прав предпринимателей;
- типы и виды планирования совместной деятельности в малых группах;
- правила эффективного контроля и коррекции деятельности.

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практические занятия	14
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Итоговая аттестация в форме Зачета	

### ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ ЦИКЛОВ ППКРС

#### П.00. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ

#### ОП.00 ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ. ОП.01 «ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ»

Дисциплина входит в профессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

#### Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные методы проецирования, современные средства инженерной графики;
- правила разработки, оформления конструкторской и технологической документации;
- способы графического представления пространственных образов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять технические схемы, чертежи и эскизы деталей, узлов и агрегатов машин, сборочных чертежей и чертежей общего вида;
- разрабатывать конструкторскую и технологическую документацию;
- использовать средства машинной графики в профессиональной деятельности.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	42
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	28
в том числе:	
практические занятия	17
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
Итоговая аттестация в форме Дифференцированный зачета	·

#### ОП.02 «ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОНИКИ И ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»

Дисциплина входит в профессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

#### Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

• основные разделы электротехники и электроники, электрические измерения и приборы, микропроцессорные средства измерения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

• производить измерения электрических величин, включать электротехнические приборы, аппараты, машины, управлять ими и контролировать их эффективную и безопасную работу, устранять отказы и повреждения электрооборудования.

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практические занятия	22
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
Итоговая аттестация в форме Дифференцированного зачета	

## ОП.03 «ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ОБЩЕСЛЕСАРНЫХ РАБОТ»

Дисциплина входит в профессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

#### Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;
- основные виды, свойства и области применения конструкционных металлических и неметаллических материалов, используемых в производстве;
- особенности строения металлов и сплавов;
- виды прокладочных и уплотнительных материалов;
- классификацию и свойства металлов и сплавов, основных защитных материалов, композиционных материалов;
- виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов;

- методы измерения параметров и определения свойств материалов;
- основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов;
- основные свойства полимеров и их использование;
- способы термообработки и защиты металлов от коррозии;
- виды слесарных работ и технологию их выполнения;
- устройство, назначение, правила выбора и применения инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при выполнении слесарных работ:
- требования к качеству обработки деталей;
- виды износа деталей и узлов;
- свойства смазочных материалов

#### В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять свойства и классифицировать материалы, применяемые в производстве, по составу, назначению и способу приготовления;
- подбирать основные конструкционные материалы со сходными коэффициентами теплового расширения;
- выполнять общеслесарные работы: разметку, рубку, правку, гибку, резку, опиливание, шабрение металла, сверление, зенкование и развертывание отверстий, клепку, пайку, лужение и склеивание, нарезание резьбы;
- пользоваться инструментами и контрольно-измерительными приборами при выполнении слесарных работ;

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	87
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	58
в том числе:	
практические занятия	35
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	29
Итоговая аттестация в форме Экзамена	

#### ОП.04. «ТЕОРИЯ И УСТРОЙСТВО СУДНА».

Дисциплина входит в профессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

#### Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- маневренные, инерционные и эксплуатационные качества, ходкость судна, судовые движители, характеристики гребных винтов, условия остойчивости в неповрежденном состоянии для всех условий загрузки;
- основные конструктивные элементы судна, геометрию корпуса и плавучесть судна, изменение технического состояния корпуса во времени и его контроль, основы прочности корпуса;
- требования к остойчивости судна;
- теорию устройства судна для расчета остойчивости, крена, дифферента, осадки и других мореходных качеств;
- судовые устройства и системы жизнеобеспечения и живучести судна;
- техническое обслуживание судна.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

• применять информацию об остойчивости судна, диаграммы, устройства и компьютерные программы для расчета остойчивости в неповрежденном состоянии судна и в случае частичной потери плавучести.

#### Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	120
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
в том числе:	
практические занятия	48
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	40
Итоговая аттестация в форме Экзамен	

#### ОП.05. «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ».

Дисциплина входит в профессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

#### Цели и задачи учебной дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военноучетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

В результате изучения учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» обучающийся должен **уметь:** 

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения:
- применять первичные средства пожаротушения;

- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим;

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
практические занятия	19
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
Итоговая аттестация в форме Зачет.	<u>.</u>

#### П.00. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ

#### ПМ.01 «ВЫПОЛНЕНИЕ СУДОВЫХ РАБОТ»

Профессиональный модуль ПМ.01 «Выполнение судовых работ» – является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 180403.02 «Матрос» входящей в состав укрупнённой группы 26.00.00 «Техника и технология кораблестроения и водного транспорта», в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Выполнение судовых работ» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 1.1. Выполнять плотницкие работы.
- ПК 1.2. Выполнять столярные работы.
- ПК 1.3. Выполнять малярные работы.
- ПК 1.4. Выполнять такелажные работы.
- ПК 1.5. Выполнять работы по зачистке корпуса и металлических изделий.
- ПК 1.6. Применять технические средства и инструменты.

А также требований к компетентности курсантов (студентов, слушателей), предъявляемых Международной Конвенцией о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978/95 (ПДМНВ – 78/95).

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен **иметь практический опыт:** 

- эксплуатации технических средств и инструментов;
- проведения профилактических работ по надводной и подводной части корпуса, а также внутри судовых помещений, в грузовых трюмах, танках пресной воды и балластных танках;
- определения запасов воды в питьевых и балластных танках;

#### уметь:

- осуществлять своевременные проверки судовых устройств и их деталей;
- составлять планы судовых работ, распределять подчиненных;
- обеспечивать безопасность судовых работ (включая опасные виды);
- осуществлять получение, хранение и учет аварийно-спасательного и противопожарного имущества и инвентаря, материально-технического снабжения;
- обеспечивать подготовку и установку лесов, беседок и приспособлений для работ на высоте и за бортом;

- следить за исправным состоянием водной магистрали, штормовых портиков, шпигатов, льяльных трюмных колодцев;
- проверять готовность судна к выходу в рейс;
- управлять палубными техническими средствами;
- выполнять такелажные, плотницкие и малярные работы;
- пользоваться такелажным инструментом;
- ремонтировать и оснащать стоячий и бегучий такелаж парусного вооружения шлюпок;
- готовить к действию швартовные механизмы, обслуживать их во время работы и наблюдать в период эксплуатации;
- подавать, травить, правильно крепить и отдавать швартовный трос, вести систематическое наблюдение за швартовым тросом при стоянке на швартовах;
- работать на шпиле (брашпиле), лебедке;
- соблюдать правила техники безопасности при выполнении швартовных операций с помощью лебедки, шпиля, брашпиля и вручную;
- принимать, хранить, выдавать и вести учет материально-технического снабжения по заведыванию;

#### знать:

- устройство рангоута, такелажа;
- назначение, устройство, порядок использования, техническое обслуживание рулевого, грузового, якорного, швартовного и буксирного устройств;
- периодичность проверки и порядок замены индивидуальных спасательных средств, швартовых концов, стропов, блоков, скоб и другого такелажного имущества;
- правила подготовки корпусной части перед выходом в рейс, объем и перечень выполняемых мероприятий;
- основные виды красок, грунтовок, лаков, растворителей, особенности их применения на судах;
- технологию нанесения красок на металлические поверхности;
- такелаж и такелажное оборудование;
- инструменты, используемые при такелажных работах;
- материалы для такелажных работ;
- пеньковые, стальные и синтетические тросы, их сравнительные характеристики;
- приемка, хранение и уход за тросами;
- такелажные работы с тросами;
- устройство, правила эксплуатации и ремонта палубных технических средств;
- содержание и порядок разработки плана работ по корпусной части судна;
- порядок составления ремонтных ведомостей;
- требования правил и инструкций по содержанию судовых палуб и помещений;
- перечень и порядок ведения документации по заведыванию;
- нормы запасов пресной воды на судне, порядок ее приема, хранения и расходования;
- правила пользования грузоподъемными механизмами;
- способы выполнения плотницких, слесарных и малярных работ в соответствии с квалификацией плотника 3-го разряда, слесаря и маляра 2-го разряда;
- правила разбивки и маркировки ручного лота и промерного троса;
- порядок производства простых малярных, столярных и плотницких работ;
- перечень авральных видов работ на судах;

Количество часов, выделенное на освоение программы профессионального модуля:

П.00	Профессиональный цикл		624	208	416	250
ПМ.01	Выполнение судовых работ	Э.	87	29	58	35
МДК.01.01	Организация и проведение судовых работ*	-, Э	87	29	58	35
УП.01	Учебная практика.	Д3			216	
ПП.01	Производственная практика.	Д3			288	

#### ПМ.02 «НЕСЕНИЕ ХОДОВЫХ И СТОЯНОЧНЫХ ВАХТ»

Профессиональный модуль ПМ.02 «Несение ходовых и стояночных вахт» – является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 180403.02 «Матрос» входящей в состав укрупнённой группы 26.00.00 «Техника и технология кораблестроения и водного транспорта», в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Несение ходовых и стояночных вахт» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 2.1. Соблюдать правила несения судовой вахты.
- ПК 2.2. Обеспечивать удерживание судна на заданном курсе, следить за работой курсоуказателей и рулевого устройства.
- ПК 2.3. Осуществлять швартовные операции согласно судовому расписанию.
- ПК 2.4. Осуществлять техническую эксплуатацию рулевого, грузового, швартовного и буксирного устройств.
- ПК 2.5. Применять контрольно-измерительные приборы и инструменты.

А также требований к компетентности курсантов (студентов, слушателей), предъявляемых Международной Конвенцией о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978/95 (ПДМНВ – 78/95).

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен иметь **практический опыт:** 

- несения ходовой на мостике и стояночной у трапа вахты;
- удерживания судна на заданном курсе, слежения за работой курсоуказателей и рулевого устройства;
- определения осадки судна по маркировке на штевнях, замера уровня груза;
- управления палубными техническими средствами;
- использования швартовных, рулевых устройств, палубных механизмов;

#### vметь

- нести вахту на ходу и на стоянке, при несении вахты на мостике под руководством вахтенного начальника удерживать с помощью руля судно на заданном курсе по компасу, створу и плавучим знакам ограждения;
- выполнять обязанности рулевого, переходить с автоматического управления судном на ручное и обратно;
- работать с картой, измерять глубины ручным лотом, производить разбивку лотлиней, снимать отсчеты лага;
- определять компасный курс, курсовой угол;
- пользоваться всеми средствами внутренней связи и аварийной сигнализации;
- вести визуальное и слуховое наблюдение за окружающей обстановкой;
- нести сигнальную вахту;
- работать с грузовым, шлюпочным, швартовным и палубным устройствами;
- работать на лебедках, брашпиле, шпиле;
- управлять палубными подъемными средствами (лебедки, краны);
- поднимать флаги расцвечивания;
- обеспечивать надлежащее состояние и хранение сигнальных флагов и знаков, запасных сигнальных фонарей;
- открывать и закрывать трюмы;
- проводить техническое обслуживание грузовых стрел, судовых лебедок и кранов грузозахватывающих приспособлений;

#### знать:

• основные понятия и определения в навигации, формы и размеры Земли, основные точки и линии на земном шаре, географические координаты, единицы длины и скорости, принятые в судовождении, основные линии плоскости наблюдения, деление

- горизонта на румбы и градусы, истинные курс, пеленг, курсовой угол, видимый горизонт и его дальность, дальность видимости предметов, определение дальности видимости по таблицам;
- определение направления, земной магнетизм и его элементы, назначение, устройство, принцип действия, применение магнитных компасов, склонение, магнитные курсы и пеленги, девиацию магнитного компаса, порядок пользования таблицей остаточной девиации, общую поправку компаса, перевод и исправление румбов;
- назначение, классификацию, характеристики навигационных карт, построение карты в различных проекциях, условные обозначения, прокладочный инструмент и методику решения задач на навигационных картах;
- графическое счисление пути судна, определение расстояния, пройденного судном, назначение, устройство и принцип работы судовых лагов, проверку лага и ее учет, ручной лот, графическое счисление, плавание по счислению при отсутствии дрейфа и течения;
- влияние ветра и течения на направление следования и скорость судна, учет дрейфа и сноса течением при прокладке пути;
- методы определения места положения судна;
- назначение, устройство, принцип действия, порядок применения электронавигационных приборов, электронных и спутниковых навигационных приборов;
- основные сведения из лоции, задачи и организацию службы обеспечения безопасности плавания;
- назначение, классификацию, применение, состав средств навигационного оборудования (системы охлаждения);
- способы и методы передачи и приема навигационных и гидрометеорологических предупреждений и сведений;
- основные понятия гидрологии: распределение воды и суши на земном шаре, рельеф дна, процессы, происходящие в Мировом океане, их влияние на мореплавание и судоходство;
- характеристики морской и пресной воды, образование, размеры волн и шкалу волнения, характеристику водных течений, приливно-отливные явления: виды, причины образования, таблицы приливов и порядок пользования ими;
- рулевое устройство: назначение, классификацию, схему устройства, характеристику, принцип действия и техническую эксплуатацию;
- команды на русском и английском языках, подаваемые при управлении рулем, и их значение;
- якорное устройство: назначение, классификацию, характеристику различных типов якорных устройств, конструкцию, принцип действия и техническую эксплуатацию;
- якорные механизмы (брашпили и шпили): назначение, устройство, принцип действия и применение, безопасность труда при технической эксплуатации якорного устройства;
- швартовное устройство: назначение, составные элементы (швартовные тросы, средства их крепления, средства передачи швартовных концов на другое судно или причал), швартовные механизмы: назначение, составные элементы, расположение их на судне, техническую эксплуатацию и ремонт;
- судовые сходни и трапы: назначение, устройство, установку, крепление, правила технической эксплуатации и безопасности труда при пользовании ими;

Количество часов, выделенное на освоение программы профессионального модуля:

ПМ.02	Несение ходовых и стояночных вахт.	Э.		333	111	222	133
МДК.02.01	Организация службы на судах*			83	28	55	33
МДК.02.02	Несение ходовых и стояночных вахт.	-,	Э	183	61	122	73
МДК.02.03.	Швартовка к причалу и постановка на якорь*			68	23	45	27
УП.02	Учебная практика.	дз				36	
ПП.02	Производственная практика.	ДЗ				288	

#### ПМ.03 «ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫЕ РАБОТЫ».

Профессиональный модуль ПМ.03 «Погрузочно-разгрузочные работы» — является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 180403.02 «Матрос» входящей в состав укрупнённой группы 26.00.00 «Техника и технология кораблестроения и водного транспорта», в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Погрузочноразгрузочные работы» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 3.1. Подготавливать помещения, грузовые трюмы и палубы к размещению пассажиров и груза.
- ПК 3.2. Принимать и сдавать грузы.
- ПК 3.3. Размещать и крепить грузы.
- ПК 3.4. Руководить береговыми матросами и рабочими при осуществлении грузовых работ.
- ПК 3.5. Зачищать трюмы и убирать палубы после выгрузки.

А также требований к компетентности курсантов (студентов, слушателей), предъявляемых Международной Конвенцией о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978/95 (ПДМНВ – 78/95).

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен иметь практический опыт:

- подготовки трюмов и грузового комплекса к проведению грузовых операций;
- сортировки, подборки и размещения грузов;

#### **уметь**:

- обеспечивать подготовку трюмов и грузового комплекса к грузовым операциям;
- выполнять прием и сдачу грузов и багажа в трюмах и на палубе;
- осуществлять выдачу грузов грузополучателям;
- проверять маркировку и внешнее состояние "мест" груза и багажа;
- осуществлять руководство и контроль за соблюдением портовыми рабочими правил погрузки выгрузки и сохранности грузов в процессе погрузочно-разгрузочных работ, размещения груза в трюмах и на палубе грузов, правил техники безопасности;

#### знать

- классификацию и свойства основных видов грузов, перевозимых на судах;
- правила техники безопасности при проведении грузовых операций;
- правила техники безопасности при эксплуатации грузоподъемного оборудования;
- грузовые устройства судна: классификацию, назначение, характеристику, устройство, размещение на судне, принцип действия и техническую эксплуатацию, захватные приспособления для грузов, оборудование грузовых люков, грузовые устройства

танкеров, грузовые стрелы, лебедки, приспособления: назначение, устройство и правила технической эксплуатации, безопасность труда при технической эксплуатации грузовых устройств;

- виды тары и упаковки;
- виды маркировки грузов;
- свойства грузов, правила их перевозки, погрузки выгрузки, складирования и хранения;
- правила пользования весами различных систем;
- правила размещения, сепарирования и крепления;

Количество часов, отведенное на освоение программы профессионального модуля:

ПМ.03	Погрузочно-разгрузочные работы	Э.	105	35	70	42
МДК.03.01	Технология выполнения погрузоразгрузочных работ*	ტ	105	35	70	42
УП.03	Производственная практика.	ДЗ			288	

#### ПМ.04 «ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПЛАВАНИЯ».

Профессиональный модуль ПМ.04 «Обеспечение безопасности плавания» — является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 180403.02 «Матрос» входящей в состав укрупнённой группы 26.00.00 «Техника и технология кораблестроения и водного транспорта», в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Обеспечение безопасности плавания» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 4.1. Обеспечивать должный уровень транспортной безопасности.
- ПК 4.2. Применять средства по борьбе за живучесть судна.
- ПК 4.3. Действовать по тревогам.
- ПК 4.4. Оказывать первую медицинскую помощь.
- ПК 4.5. Использовать коллективные и индивидуальные спасательные средства.

А также требований к компетентности курсантов (студентов, слушателей), предъявляемых Международной Конвенцией о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты 1978/95 (ПДМНВ – 78/95).

С целью овладения указанной профессии соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессии должен иметь **практический опыт:** 

- действий при проведении учебных тревог;
- действий при авариях;
- использования индивидуальных и коллективных спасательных средств и их снабжения;
- использования средств индивидуальной защиты;
- действий при оказании первой медицинской помощи;

#### уметь:

- действовать при проведении различных видов тревог;
- применять средства пожаротушения;
- применять средства индивидуальной защиты;
- применять средства по борьбе с водой;
- использовать индивидуальные и коллективные спасательные средства;
- производить спуск и подъем спасательных и дежурных шлюпок, спасательных плотов и уметь управлять ими;
- обеспечивать защищенность судна от актов незаконного вмешательства;
- подавать сигналы бедствия различными средствами;

#### знать:

- расписание по тревогам, виды и сигналы тревог;
- порядок действий при проведении тревог;
- мероприятия по обеспечению противопожарной безопасности;
- различные виды маркировки, используемые на судне;
- виды и химическую природу пожара;
- средства и системы пожаротушения на судне;
- виды средств индивидуальной защиты;
- мероприятия по обеспечению водонепроницаемости корпуса судна;
- виды коллективных и индивидуальных спасательных средств и их снабжение;
- устройства спуска и подъема спасательных средств;
- основы обеспечения транспортной безопасности;
- комплекс мер по предотвращению загрязнения окружающей среды;

Количество часов, отведенное на освоение программы профессионального модуля:

ПМ.04	Обеспечение безопасности плавания.	Э.	99	33	66	40
МДК.04.01	Безопасность жизнедеятельности на судне.	-, Э	99	33	66	40
ПП.04	Производственная практика	ДЗ			288	

#### УП.00 И ПП.00 «УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ»

Учебная и производственная практики — является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 180403.02 «Матрос» входящей в состав укрупнённой группы 26.00.00 «Техника и технология кораблестроения и водного транспорта»

По окончании практики студенты должны знать:

- Кодекс внутреннего водного транспорта России, Устав службы на судах речного флота, Устав о дисциплине работников речного транспорта России, Кодекс торгового мореплавания.
- Правила технической эксплуатации судов смешанного (река-море) плавания, судов внутреннего плавания и основы Правил технической эксплуатации судов морского флота.
- Устройство и конструктивные особенности корпуса судна.
- Назначение, конструкцию и принцип действия палубных механизмов, судовых устройств, общесудовых систем.
- Мероприятия по подготовке судна в рейс. Материалы и предметы судового снабжения.
- Судовую терминологию.
- Порядок и способы буксировки на буксирном тросе и методом толкания.
- Судовые такелажные и малярные работы.
- Знаки судоходной обстановки и сигнализации на внутренних водных путях.
- Назначение и устройство главных и вспомогательных котлов; механизмы, устройства и системы для их обслуживания, автоматизацию управления и их обслуживание.
- Устройство судовых валопроводов и движителей.
- Основные понятия об электрооборудовании и электроснабжении судна.
- Правила обслуживания и ухода за судовыми двигателями и котельными установками.
- Передовые методы их технической эксплуатации.
- Обязанности по судовым тревогам и судовому расписанию.
- Основы организации труда и несение вахты на судах.

По окончании практики студенты должны уметь:

• Выполнять все рабочие операции с якорно-швартовным, буксирным устройствами, грузовыми лебедками.

- Выполнять судовые работы: малярные и такелажные, производить заделку пробоин в корпусе судна.
- Пользоваться шлюпочным устройством, грести и управлять шлюпкой.
- Производить замер глубин ручным лотом.
- Выполнять работы по судовым тревогам.
- Принимать горюче-смазочные материалы, производить замеры количества топлива, воды, смазочного масла на судне.
- Пользоваться судовой сигнализацией, содержать ее в технически исправном состоянии.
- Пользоваться судовыми навигационными и электронавигационными приборами, уметь расходиться с судами в различных условиях судоходной обстановки.
- Принимать и сдавать вахту в соответствии с Уставом службы на судах МРФ и Правилами технической эксплуатации.
- Выполнять правила техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности при работах на палубе, в рубке, в машинно-котельном отделении; вести судовую документацию.

Количество часов отведенные на освоение учебной и производственной практики:

УП.00.	Учебная практика		1404	252
ПП.00.	Производственная практика			1152