



*Федеральное агентство по рыболовству  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Астраханский государственный технический университет»  
Обособленное структурное подразделение «Волго-Каспийский морской  
рыбопромышленный колледж» федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
"Астраханский государственный технический университет"  
Система менеджмента качества в области образования, воспитания, науки и инноваций сертифицирована  
ООО «ДКС РУС» по международному стандарту ISO 9001:2015*

**Согласовано**

Начальник технического отдела  
АО ЦЗ «Звездочка»  
\_\_\_\_\_ А.Н. Харин

« 07 » апреля 2023г.

**Утверждаю**

Ученым Советом ФГБОУ ВО «АГТУ»  
Протокол №10 от «27» апреля 2023г.

Ректор \_\_\_\_\_ А.Н. Неваленный

«27» апреля 2023г.

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**  
Специальности 26.02.02 Судостроение (базовая подготовка)

Квалификация - техник

Форма обучения – очная

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ-  
основное общее образование

ППССЗ рекомендован цикловой комиссией  
механических дисциплин  
Протокол № 7 от 15.03.2023г.  
Председатель цикловой комиссии  
\_\_\_\_\_ М.Н. Курылева

ППССЗ одобрена Советом ОСП  
«ВКМРПК» ФГБОУ ВО «АГТУ»  
Протокол №3 от 24.04.2023 г.  
Директор  
\_\_\_\_\_ А.П. Хромов

Астрахань  
2023

**Разработчики:**

ФГБОУ ВО «АГТУ» ОСП  
«ВКМРПК»  
(место работы)

Преподаватели  
(занимаемая  
должность)

30.08.2023  
(дата)

Курылева М.Н.,  
Толмачева И.П.

(подпись)

**Согласовано:**

ФГБОУ ВО «АГТУ» ОСП  
«ВКМРПК»  
(место работы)

Заместитель  
директора по  
учебной работе  
(занимаемая  
должность)

30.08.2023  
(дата)

Кузьмин А.Ю.

(подпись)

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
1.1	Программа подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования (ППССЗ), реализуемая по специальности 26.02.02 Судостроение (базовая подготовка)	5
1.2	Нормативные документы для разработки ППССЗ по специальности 26.02.02 Судостроение (базовая подготовка)	5
1.3	Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена	6
1.4	Требования к абитуриенту	6
2.	ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ППССЗ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 26.02.02 СУДОСТРОЕНИЕ (БАЗОВАЯ ПОДГОТОВКА)	7
2.1	Область профессиональной деятельности выпускника	7
2.2	Объекты профессиональной деятельности выпускника	7
2.3	Виды профессиональной деятельности выпускника	7
2.4	Задачи профессиональной деятельности выпускника	7
3.	КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ППССЗ	8
4.	ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ДАННОЙ ППССЗ	10
4.1	Учебный план подготовки	10
4.2	График учебного процесса	10
4.3	Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	11
4.4	Программы учебной и производственной практик	11
4.5	Учебно-методические комплексы дисциплин (профессиональных модулей)	11
4.6	Фонд оценочных средств	11
5.	ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ППССЗ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 26.02.02 СУДОСТРОЕНИЕ (БАЗОВАЯ ПОДГОТОВКА)	13
5.1	Кадровое обеспечение образовательного процесса по программе подготовки специалистов среднего звена	13
5.2	Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса	13
5.3	Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в соответствии с ППССЗ по специальности 26.02.02 Судостроение (базовая подготовка)	13
5.4	Об используемых образовательных технологиях	14
5.5	Об особенностях организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья при реализации ППССЗ	14
6.	ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ КОЛЛЕДЖА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ	16
6.1	Студенческое самоуправление в колледже	17
6.2	Деятельность педагога-психолога	18
6.3	Социально-бытовые условия	18
7.	НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕ-	

СТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ППССЗ	20
7.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	20
8. ПРОГРАММА ГИА	22
9. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ППССЗ В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ	23
ПРИЛОЖЕНИЯ	24

# **ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

## **1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

**1.1 Программа подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования, реализуемая по специальности 26.02.02 Судостроение (базовая подготовка)** разработана и утверждена Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Астраханский государственный технический университет» (ФГБОУ ВО «АГТУ») обособленным структурным подразделением «Волго-Каспийский морской рыбопромышленный колледж» с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 26.02.02 Судостроение (базовая подготовка), профессиональных стандартов «Инженер – исследователь в области судостроения и судоремонта» и «Инженер – технолог в области судостроения».

**1.2 Нормативные документы для разработки ППСЗ по специальности 26.02.02 Судостроение (базовая подготовка)** являются:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;

- Приказ Минобрнауки России от 23.11.20 г. № 659 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 26.02.02 Судостроение»;

- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17.11.20 г. № 798н «Об утверждении профессионального стандарта «Инженер – исследователь в области судостроения и судоремонта»;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.10.18 г. № 653н «Об утверждении профессионального стандарта «Инженер – технолог в области судостроения»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 26.02.02 Судостроение № 659 от 23 ноября 2020 года, зарегистрированный в Минюсте России от 21 декабря 2020 года № 61656;

нормативно-методические документы Минобрнауки РФ;

Устав Астраханского государственного технического университета;

Положение об Обособленном структурном подразделении «Волго-Каспийский морской рыбопромышленный колледж».

### 1.3 Общая характеристика программы подготовки специалистов среднего звена среднего

#### 1.3.1 Миссия, цели и задачи ППССЗ по специальности 26.02.02 Судостроение

*Миссия:* сформировать готовность выпускника к профессиональной деятельности по организации первичной обработки листовых и профильных судостроительных материалов; сборки секций и формированию корпусов судов и другой морской и речной техники; ремонта и утилизации судов и кораблей, другой морской техники.

*Цели:* подготовить высокообразованных, предприимчивых и конкурентно-способных специалистов в соответствии с существующими и перспективными потребностями личности общества и государства. Подготовить кадры для судостроительных предприятий.

*Задачи:*

Создание образовательной среды, обеспечивающей доступность качественного образования и успешную социализацию выпускника.

Создание условий для всестороннего развития личности будущего специалиста, обладающего устойчивыми профессиональными компетенциями, культурой, интеллигентностью, социальной активностью, качествами гражданина-патриота.

Развитие социального партнерства с агентством по занятости и другими работодателями.

#### 1.3.2 Срок освоения ППССЗ специальности 26.02.02 Судостроение (базовая подготовка)

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации углубленной подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ углубленной подготовки по очной форме обучения
Основное общее образование	Техник	3 года 10 месяцев

#### 1.3.3 Трудоемкость ППССЗ специальности 26.02.02 Судостроение (базовая подготовка)

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения составляет 199 недель (количество часов: всего – 4650 ч., в том числе аудиторных, включая внеаудиторную самостоятельную работу - 74ч.).

Обучение по учебным циклам	133 1\6 недель
Учебная практика	7 недель
Производственная практика (по профилю специальности)	9 недель
Производственная практика (преддипломная)	4 недели
Промежуточная аттестация	5 5\6 недель
Государственная итоговая аттестация	6 недель
Каникулы	34 недели
Итого	199 недель

#### 1.4. Требования к абитуриенту

Прием граждан для получения среднего профессионального образования по специальности 26.02.02 Судостроение осуществляется по заявлениям лиц, имеющих среднее (полное) общее образование.

Прием на обучение по образовательной программе 26.02.02 Судостроение за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета является общедоступным.

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ШССЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 26.02.02 СУДОСТРОЕНИЕ (БАЗОВАЯ ПОДГОТОВКА)**

### **2.1. Область профессиональной деятельности выпускников**

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 30. Судостроение

### **2.2 Виды профессиональной деятельности выпускника:**

Контроль и пусконаладка технологических процессов судостроительного производства.

Конструкторское обеспечение судостроительного производства.

Управление подразделением организации.

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

### **2.3 Задачи профессиональной деятельности выпускника**

Осуществлять контроль и пусконаладку технологических процессов судостроительного производства.

Организация выполнения работ по конструкторскому обеспечению судостроительного производства.

Управление подразделением организации.

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

### **3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДАННОЙ ППССЗ**

**Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:**

- ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
- ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
- ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизаций межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
- ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
- ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

**Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:**

#### **Контроль и пусконаладка технологических процессов судостроительного производства.**

- ПК 1.1. Проводить входной контроль качества сырья, полуфабрикатов, параметров технологических процессов, качества готовой продукции
- ПК 1.2. Обеспечивать технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса.
- ПК 1.3. Осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины при изготовлении деталей корпуса, сборке и сварке секций, дефектации и ремонте корпусных конструкций и их утилизации
- ПК 1.4. Производить пусконаладочные работы и испытания.

#### **Конструкторское обеспечение судостроительного производства.**

- ПК 2.1. Разрабатывать конструкторскую документацию для изготовления деталей узлов, секций корпусов
- ПК 2.2. Разрабатывать технологические процессы сборки и сварки секций, ремонта и технологии утилизации корпусных конструкций.
- ПК 2.3. Выполнять необходимые типовые расчеты при конструировании.



### **Управление подразделением организации.**

ПК 3.1. Организовывать работу коллектива исполнителей.

ПК 3.2. Планировать, выбирать оптимальные решения и организовывать работы в условиях нестандартных ситуаций.

ПК 3.3. Осуществлять контроль качества выполняемых работ на уровне управления.

ПК 3.4. Проводить сбор, обработку и накопление технической, экономической и других видов информации для реализации инженерных и управленческих решений и оценки экономической эффективности производственной деятельности.

ПК 3.5. Обеспечивать безопасные условия труда на производственном участке.

ПК 3.6. Оценивать эффективность производственной деятельности.

### **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочего, должностям служащих.**

ПК 4.1. Выполнять основные приемы по ремонту, разборке, сборке простых узлов и механизмов, оборудования, агрегатов, трубопроводов и арматуры.

ПК 4.2. Организовывать технологическую последовательность изготовления и монтажа трубопроводов и систем.

ПК 4.3. Использовать слесарный инструмент, универсальные и специальные приспособления.

ПК 4.4. Применять правила техники безопасности на рабочем месте.

## **4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ДАННОЙ ППСЗ**

### **4.1-4.2 Учебный план, график учебного процесса (Приложение 1, 2).**

В учебном плане указываются элементы учебного процесса, время в неделях, максимальная и обязательная учебная нагрузка, рекомендуемый курс обучения, распределение часов по дисциплинам, профессиональным модулям.

Учебный план определяет следующие характеристики ППСЗ по специальности: объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам; перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик); последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей; распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике); объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим; сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики; формы государственной (итоговой) аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА; объем каникул по годам обучения.

Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых работ (проектов), учебно-исследовательских работ, творческих заданий, подготовки презентаций, работы с нормативными документами, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц, работы с интернет ресурсами.

Практико-ориентированность обучающихся составляет 50 – 60%.

ППСЗ предполагает изучение всех необходимых циклов, заложенных во ФГОС СПО. Обязательная часть ППСЗ по циклам составляет 70% от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (30%) распределена в соответствии с потребностями работодателей.

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин (ОП) и профессиональных модулей (ПМ) в соответствии с основными видами деятельности. В состав каждого ПМ входят несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимся профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика (по профилю специальности).

Обязательная часть цикла ОГСЭ базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Психология общения», «Физическая культура».

В профессиональном цикле предусматривается обязательное изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

Учебные планы ППСЗ содержат все дисциплины и профессиональные модули, предусмотренные Федеральными государственными образовательными стандартами. Объем учебной нагрузки по учебным циклам, а также по отдельным дисциплинам и профессиональным модулям соответствуют ФГОС СПО по специальности.

Объем времени, отведенный на вариативную часть учебных циклов ППСЗ, распределен по циклам ОГСЭ, ЕН и П за счет введения новых дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов, а также на увеличение объема часов дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов, включенных в план.

Промежуточная аттестация обучающихся включает зачеты, дифференцированные зачеты и экзамены, которые проводятся в каждом семестре.

Учебная и (или) производственная практики предусмотрены при изучении каждого профессионального модуля.

В рамках программы подготовки специалистов среднего звена обучающиеся осваивают профессию слесарь-монтажник судовой.

В графике учебного процесса указывается последовательность реализации ППССЗ, включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы.

#### **4.3 Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.**

Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей разрабатываются в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальностям, Положением об учебно-методическом комплексе ППССЗ, Положением по организации методической работы преподавателя, рассматриваются на заседаниях цикловых комиссий и утверждаются заместителем директора по учебной работе. Рабочая программа включает в себя: паспорт рабочей программы дисциплины (профессионального модуля); результаты освоения дисциплины (профессионального модуля); структуру и содержание дисциплины (профессионального модуля); условия реализации программы дисциплины (профессионального модуля); контроль и оценку результатов освоения дисциплины (профессионального модуля). Содержание рабочих программ дисциплин (профессиональных модулей) и объем учебной нагрузки соответствуют требованиям ФГОС СПО специальностей (**Приложение 3**).

#### **4.4 Программы учебной и производственной практик**

Рабочая программа учебной (производственной) практики разрабатывается на основе Положения об учебной и производственной практике и с учетом содержания профессиональных модулей. В структуру программы входят: паспорт рабочей программы; результаты практики; структура и содержание практики; условия организации и проведения практики; контроль и оценка результатов практики (**Приложение 4**).

#### **4.5 Учебно-методические комплексы дисциплин (профессиональных модулей).**

Учебно-методические комплексы дисциплин (УМК) включают в себя:  
рабочую программу учебной дисциплины (профессионального модуля);  
календарно-тематический план;  
методические указания по проведению лабораторных работ и практических занятий;  
методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий;  
программы учебной и производственной практик;  
контрольно – оценочный материал.

УМК обновляются ежегодно с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

УМК рассматриваются на заседаниях цикловых комиссий и утверждаются заместителем директора по учебной работе.

#### **4.6 Фонд оценочных средств.**

Фонды оценочных средств разрабатываются в соответствии с Положением о формировании фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации, Государственной (итоговой) аттестации обучающихся. В состав фонда оценочных средств входят Паспорта комплекта оценочных средств дисциплин (профессиональных модулей), в которых содержатся общие положения; перечень основных показателей оценки результатов, элементы практического опыта, знаний и умений, подлежащих текущему контролю и промежуточной аттестации; распределение основных показателей оценки результатов по видам аттестации; содержательно-компетентностные матрицы оценочных средств; структура банка КОС для текущего контроля и промежуточной аттестации по программе дисциплины (профессионального модуля); макеты и специ-

фикации оценочных средств; структура (макет) варианта оценочного средства; система оценки решения задач, ответов на вопросы, выполнения заданий; трудоемкость; перечень используемых нормативных документов; рекомендуемая литература для разработки оценочных средств и подготовке обучающихся к аттестации; перечень материалов, оборудования и информационных источников, используемых в аттестации.

Оценочные средства выполнены для:

текущего контроля в виде вопросов для устных и письменных ответов, тестирования, творческих заданий, учебно-исследовательских работ, сообщений, презентаций, текущих зачетов по лабораторным работам и практическим занятиям, решений ситуационных и производственных задач, в том числе на тренажёрах-имитаторах и т.д.;

промежуточного контроля в виде тестовых и практических заданий, теоретических вопросов;

государственной (итоговой) аттестации практического задания при подготовке и защите выпускной квалификационной работы.

## 5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ШССЗ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 26.02.02 СУДОСТРОЕНИЕ (БАЗОВАЯ ПОДГОТОВКА)

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1,7 ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.7 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1. 7 ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы составляет не менее 5 процентов. **(Приложение 5).**

Качественная подготовка преподавательского состава, обеспечивающего подготовку по специальности 26.02.02 Судостроение (базовая подготовка).

Высшая категория – 7 преподавателей (25,2%)

Первая категория – 5 преподавателей (17,8%)

Без категории – 16 преподавателей (57%)

*Итого:* процент преподавателей с квалификационной категорией 43%

### 5.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса.

Обеспеченность обязательной литературой достаточная. Имеются необходимые учебники по дисциплинам **(табл. 1).**

Таблица 1

Перечень ЭБС 2023-2024

Перечень договоров ЭБС (за период, соответствующий сроку получения образования по ООП)		
Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2023-2024 гг..	ЭБС «Лань» (коллекции: «Инженерно-технические науки», «Теоретическая механика»)	С 17.12.2021 г. по 29.01.2023 г.

	ка», «Информатика», «Химия», Естественно-научный блок для технических вузов - Издательство «Лань» ЭБС Лань) <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a> Доступ с 01.01.2022 г. по 31.12.2022 г. ООО Издательство «Лань» (г. Санкт-Петербург) Договор № 61-21Е от 17.12.2021 г.	
2023-2024 гг..	ЭБС «Лань» (Выпускные квалификационные работы) <a href="https://e.lanbook.com">https://e.lanbook.com</a> Доступ с 01.10.2020 г. по 31.12.2025 г. ООО «ЭБС Лань» (г. Санкт-Петербург) Договор №ВКР 05/02-2020 г. от 01.10.2020 г.	С 01.10. 2020 г. до 31.12.2025 г.
2023-2024 гг..	ЭБС «Лань» (Сетевая электронная библиотека). Доступ с 11.10.2021 г. по 31.12.2025 г. ООО «ЭБС Лань» (г. Санкт-Петербург) Договор № СЭБ 12-Д от 11.10.2021 г.	Доступ с 11.10.2021 г. по 31.12.2025 г.
2023-2024 гг..	Образовательная платформа Юрайт <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a> Доступ с 01.01.2022 г. по 31.12.2022 г. ООО «Электронное издательство «Юрайт» Договор № 62-21 Е от 17.12.2021 г.	С 17.12.2021 г. по 30.01.2023 г.
2023-2024 гг..	ЭБС «Университетская библиотека on-line» <a href="http://biblioclub.ru">http://biblioclub.ru</a> Доступ с 19.02.2022 г. по 19.02.2023 г. ООО «НексМедиа» (г. Москва) Договор № 08/22Е от 09.02.2022 г.	С 09.02.2022 г. по 29.04.2023 г.
2023-2024 гг..	ЭБС «Цифровой образовательный ресурс IPRsmart» <a href="https://www.iprbookshop.ru">https://www.iprbookshop.ru</a> Доступ с 01.01.2022 г. по 31.12.2022 г. ООО «Компания «Ай Пи Ар Медиа» Лицензионный договор № 8749/21П от 17.12.2021 г.	С 17.12.2021 г. по 30.01.2023 г.
2023-2024 гг..	ЭБС Znanium <a href="https://znanium.com">https://znanium.com</a> Доступ с 28.12.2021 г. по 01.01.2023 г. ООО «Знаниум» Соглашение № 32 от 28.12.2021 г. о предоставлении безвозмездного доступа к Электронно-библиотечной системе Znanium	С 28.12.2021 г. по 01.01.2023 г.

Образовательная организация обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику; в качестве основной литературы образовательная организация использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ПООП;

При использовании электронной информационно-образовательной среды одновременно имеется доступ не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электрон-

ной) библиотеке.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям), видам практики, видам государственной итоговой аттестации.

Обеспеченность дополнительной литературой достаточная.

В читальном зале библиотеки имеются все необходимые официальные, справочно-библиографические и периодические издания по специальности 35.02.09 Ихтиология и рыбоводство (углубленная подготовка).

В процессе обучения студентов используются со-временные образовательные технологии.

Библиотека ОСП подключена через научную библиотеку университета к внешним электронно-библиотечным системам.

Библиотека ОСП оборудована компьютерами на 22 посадочных места с доступом к сети Интернет и проекционным оборудованием.

### **5.3 Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса в соответствии с ППССЗ по специальности 26.02.02 Судостроение (базовая подготовка)**

Реализация ППССЗ обеспечивается материально-технической базой, которая способствует проведению всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки (лабораторной, практической), предусмотренной учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Обеспечение информационными ресурсами осуществляется за счет компьютерной техники и доступа к Internet со скоростью 100 Мбит/сек. Имеются 1 локальная сеть. С 39 терминалов имеется доступ к сети Internet.

Количество компьютерной техники – 39 единиц, из которых:

- 13 персональных компьютеров;
- 26 терминалов «тонкий клиент»;
- 39 пригодных для тестирования студентов в режиме on-line;

Компьютерная техника установлена в 3 компьютерных классах (лабораториях): лаборатория информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности; лаборатория компьютерного тестирования; лаборатория технических средств.

3 учебных лабораторий (кабинетов) оборудованы мультимедиа проекторами.

Лаборатория информатики и кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности полностью модернизированы, с возможностью использования компьютерной техники не только при освоении учебных дисциплин, но и во внеурочной деятельности, включая подготовку к курсовому и дипломному проектированию. Расширены возможности преподавателей при проведении занятий по общепрофессиональным и спе-

циальным дисциплинам с использованием средств ЭВМ. Доступ преподавателей к ресурсам ЭВМ не ограничен. Стимулируется внедрение в учебный процесс компьютерного и проекционного оборудования.

На все компьютеры установлено лицензионное программное обеспечение.

Реализация ППССЗ обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Материально-техническая база колледжа, ведущего подготовку выпускников специальности 26.02.02 Судостроение (базовая подготовка) состоит из учебных корпусов, библиотек, читального зала, складских и подсобных помещений (**Приложение 7**).

#### **5.4. Об используемых образовательных технологиях**

При реализации ППССЗ по специальности 26.02.02 Судостроение (базовая подготовка) не используются методы и средства обучения, образовательные технологии, наносящие вред физическому и психическому здоровью.

#### **5.5. Об особенностях организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья при реализации ППССЗ**

##### **5.5.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины (профессионального модуля)**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления ППССЗ реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей); обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования;
- предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь;
- обеспечение доступа в здания и помещения, где проходит учебный процесс, другие условия, без которых невозможно или затруднено обучение по ППССЗ.

##### **5.5.2. Обеспечение соблюдения общих требований**

При реализации ППССЗ на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение занятий для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся;
- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего (их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления;
- пользование необходимыми обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

##### **5.5.3. Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме нормативных документов по вопросам реализации ППССЗ**

Все локальные нормативные акты образовательной организации по вопросам реализации ППССЗ доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.



#### **5.5.4. Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья**

Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья.

Продолжительность экзамена и (или) зачета, проводимого в письменной форме увеличивается не менее чем на 0,5 часа. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на экзамене и (или) зачете, проводимом в устной форме, – не менее чем на 0,5 часа; продолжительность ответа обучающегося при устном ответе увеличивается не более чем на 0,5 часа.

## **6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ СРЕДЫ КОЛЛЕДЖА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Воспитательная работа проводится в соответствии с концепцией, разработанной на основе задач, поставленных перед образовательными учреждениями.

Система педагогического взаимодействия строится по следующим направлениям:

- профессионально-личностное воспитание;
- гражданско-патриотическое воспитание;
- духовно-нравственное воспитание;
- художественно-эстетическое воспитание;
- правовое воспитание;
- формирование потребности в здоровом образе жизни;
- экологическое воспитание;
- трудовое воспитание;
- работа в общежитиях;
- развитие студенческого (курсантского) самоуправления.

Педагогическое сопровождение воспитательного процесса осуществляется преподавателями через учебный процесс, производственную практику, организацию кружковой работы по учебным дисциплинам, кураторское наставничество. В колледже действует организационно-воспитательный отдел под руководством заместителя директора по научной и воспитательной работе. Целью деятельности отдела является организация и сопровождение воспитательных мероприятий, проводимых в рамках учебного заведения, а также работа по социализации воспитанников в пространстве района, города, области, региона, страны.

В рамках отдела функционирует: клуб «Каспий», музей колледжа, вокальная студия, танцевальная студия «LightDance», агиттеатр, духовой оркестр, кружок «Художественный дизайн».

Организационно-воспитательный отдел работает в тесном сотрудничестве со спортивно-оздоровительным комплексом «Бриз», библиотеками на ПБС и ПМС, службой организации питания, методической службой.

В рамках координации воспитательных взаимодействий в колледже функционирует школа куратора; совет по профилактике правонарушений; совет по научно-техническому творчеству. Проводятся совещания при заместителе директора по научной и воспитательной работе.

Внешнее взаимодействие осуществляется совместно с Управлением науки и образования, Федеральным агентством по рыболовству, Министерством физической культуры и спорта Астраханской области, Министерством образования и науки Астраханской области, Федеральной службой Российской Федерации по контролю за оборотом наркотиков (ФСКН России), Региональным управлением по Астраханской области, Территориальным комитетом по борьбе с наркотической преступностью, с инспекторами ОДН УМВД России по г. Астрахани, комитетом по культуре мэрии города Астрахани, Агентством по делам молодежи, молодежным правительством Астраханской области, Астраханской областной общественной организацией по патриотическому и физическому развитию молодежи, волонтерским движением «Я с тобой», музейным сообществом (музей Лианозовых ОУ №166 г. Москвы, региональные музеи: музей истории города, музей

культуры Астрахани, кремль, музей В.Хлебникова, музей Б. Кустодиева, государственная картинная галерея). Обучающиеся принимают участие в мероприятиях и конкурсах городских, областных, региональных и всероссийских.

В колледже при кабинетах и лабораториях ведется кружковая и внеаудиторная работа

**6.1 Студенческое (курсантское) самоуправление в колледже** – это деятельность с помощью, которой максимально выявляются и реализуются творческие способности студентов и курсантов, формируются моральные качества, повышается инициатива каждого обучающегося. В связи с этим повышается роль студенческих коллективов по увлечению молодежи в процесс управления делами учебного заведения. Организация работы Совета студенческого самоуправления ведется в соответствии с Положением «О совете студенческого самоуправления (Совет обучающихся)». Главная задача Совета - формирование самостоятельности в планировании, реализации и формировании навыков в проведении и анализе проведенных дел. В начале учебного года проводится отчетно-выборная конференция студенческого самоуправления.

Для организации работы студенческого (курсантского) самоуправления, созданы профильные и ведомственные подразделения:

- старостат;
- студенческое научное общество (СНО);
- творческая мастерская;
- волонтерский отряд «Армия спасения»;
- патриотический клуб «Пост №1»;
- совет по развитию спорта и формированию ЗОЖ;
- пресс-центр;
- совет общежития.

#### **Функции советов и ведомственных подразделений по направлениям работы**

**Старостат** - совет старост является органом студенческого самоуправления, объединяющий старост групп с целью привлечения студентов к организации учебно-воспитательного процесса и улучшения взаимодействия педагогического и студенческого коллективов; компетенция, функции и структура старостата руководствуется Положением о Старостате.

**Студенческое научное общество (СНО)** входит в структуру студенческого самоуправления и является представительным и исполнительным органом, занимается проблемами, связанными с научно - техническим творчеством обучающихся, организацией научных конференций, интеллектуальных конкурсов, олимпиад; компетенция, функции и структура СНО определяется Положением о Научном студенческом обществе.

**Творческая мастерская** занимается проведением студенческих вечеров, праздников, конкурсов, благотворительных акций, социальных проектов, вовлекая обучающихся в культурно-массовую работу совместно с кураторами; осуществляет связи со студенческой общественностью города; оказывает помощь в организации работы выездных агитбригад по профориентации; организует участие обучающихся в городских и областных мероприятиях.

**Волонтерский отряд «Армия спасения»** развивает у обучающихся высокие нравственные качества путем пропаганды идей добровольного труда на благо общества и привлечение студентов и курсантов к решению социально-значимых проблем; формирует социально активную позицию молодежи в процессе непосредственного участия в общественно-полезной и социально-значимой деятельности; участвует в реализации государственных программ в сфере патриотического и нравственного воспитания молодежи; взаимодействует с общественными организациями города и области.

**Патриотический клуб «Пост №1»** участвует во внутриколледжных, городских, окружных и межрегиональных военно-спортивных, праздничных и памятных мероприятиях, парадах и шествиях. Занимается организацией участия обучающихся и работников колледжа в проведении и организации системы мероприятий (акций, выставок, экскурсий, форумов, круглых столов, семинаров) патриотической направленности; ведет культурно-массовую работу, направленную на формирование патриотических качеств и гражданской активности студентов; занимается развитием общественной и инициативной активности студентов; сотрудничает с общественными организациями и объединениями, политическими партиями в том числе, осуществляющими деятельность в сфере патриотического воспитания Астраханской области; осуществляет информационное обеспечение мероприятий по гражданско-патриотическому воспитанию в колледже.

**Совет по развитию спорта и формированию ЗОЖ** занимается проведением мероприятий оздоровительного характера (конкурсов, акций, дней здоровья, соревнований, профосмотров, тематических бесед и т.п.); и профилактических мероприятий по здоровому образу жизни обучающихся; организует участие студентов в городских областных мероприятиях, соревнованиях, конкурсах;

**Совет по информационному обеспечению (Пресс-центр)** организует анкетирования студентов, опросы студентов, преподавателей и сотрудников колледжа по различным вопросам; организует выпуск периодической и стенной печати, мультимедиа презентаций; решает вопросы, связанные с оформлением культурно-массовых мероприятий, проведением конкурса газет, плакатов и других видов стенной печати и мультимедиа презентаций; информирует о работе совета студенческого самоуправления.

**Совет общежития** входит в структуру студенческого самоуправления колледжа и является представительным и исполнительным органом, занимается проблемами, связанными с проживанием студентов в общежитии; компетенция и функции совета общежития определяется Положением о Совете общежития.

## **6.2 Деятельность педагога-психолога.**

Исходя из поставленных перед психологическим сопровождением педагогического процесса задач (создание условия для формирования позитивного отношения студентов к себе и окружающему миру; успешная адаптация курсантов (студентов) младших курсов к учебному процессу; повышение положительного психологического микроклимата в группах; профилактика и преодоление отклонений в социальном развитии курсантов (студентов), проводятся:

1. Диагностика типа личности с целью написания характеристик личности курсантов и студентов нового набора (первый семестр).
2. Индивидуальные консультации и беседы со студентами и курсантами, проживающими как в общежитии, так и в городе.

Основные задачи психолога

1. Проведение мероприятий, направленных на борьбу с разными видами химической и психологической зависимости.
2. Повышение уровня коммуникативной компетенции студентов и курсантов.
3. Помощь в адаптации и разрешении сложных жизненных ситуаций.

На кураторских часах проводятся беседы о здоровом образе жизни; тренинги по проблемам «Конфликты и конструктивные пути их решения», «Развитие навыка осознания своего внутреннего состояния и его контроля» и т.д.

## **6.3 Социально-бытовые условия**

На территории подразделения морских специальностей располагаются два общежития на 470 мест для организации проживания студентов, курсантов, слушателей, обу-

чающихся по очной или заочной формам обучения. На одного проживающего приходится 7 квадратных метра площади комнаты. Во всех общежитиях созданы необходимые условия для проживания, питания, культурного отдыха и учебы. Курсанты (студенты) проживают в 2-3-4-х местных комнатах.

В колледже столовая на подразделении береговых специальностей, рассчитанная на 150 посадочных мест, столовая для обучающихся подразделения морских специальностей, рассчитанная на 240 посадочных мест и 1курсантский буфет на ПМС

Для занятий физической культурой и спортом имеется два спортивных зала. В теплое время года активно используется стадион с беговыми дорожками, волейбольной, футбольной и баскетбольной площадками. На базе спортивных объектов и сооружений успешно работают 11 секций. На территории морского подразделения располагается современный спортивно-оздоровительный комплекс «БРИЗ». На площади 1200 квадратных метров нового трехэтажного здания размещены три тренажерных зала, зал для групповых занятий различными направлениями аэробики, зал боевых искусств, а также бассейн, который в данное время находится на реконструкции.

На набережной реки Волга находится водная станция, в состав которой входят: дебаркадер, бетонный причал, учебно-тренировочное судно, яхты и ялы.

## **7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ППСЗ**

### **7.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.**

Порядок осуществления контроля за качеством освоения образовательных программ определяет:

Положение о промежуточной аттестации студентов (курсантов), разработанное в соответствии с Законом Российской Федерации «Об образовании» от 29 декабря 2012 года №273-Ф и утвержденное Ученым Советом ФГБОУ ВПО «АГТУ» от 26.12.2019 года протокол № 5;

Приказ Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013г. № 464 « Об утверждении порядка организации и осуществлении образовательной деятельности по образовательным программам СПО»;

федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 26.02.02 Судостроение, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 мая 2014 г. № 440.

Оценка качества освоения программ подготовки специалистов среднего звена включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся. Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разработаны образовательным учреждением самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации созданы фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и освоенные компетенции, которые ежегодно рассматриваются на заседаниях цикловых комиссий и утверждаются заместителем директора по учебной работе.

В целях проведения анализа качества подготовки применяются разнообразные формы контроля, предусмотренные в локальных нормативных актах ОСП и документах, регламентирующих процедуры мониторинга в рамках системы менеджмента качества:

Входной контроль проводится преподавателями также среди всех вновь принятых обучающихся по общеобразовательным дисциплинам с целью выявления уровня подготовки. Реализуется через систему срезов знаний, выполняемых в форме самостоятельных работ.

Итоги входного контроля подлежат обсуждению на заседаниях цикловых комиссий, методическом совете и педагогическом совете.

Текущий контроль осуществляется всеми участниками образовательного процесса и выражается в оформлении соответствующих документов для проведения дальнейшего анализа и информирования заинтересованных субъектов. Преподаватели проводят текущий контроль через различные формы: фронтальный, индивидуальный опросы, письменные работы, выполнение домашнего задания в соответствии с календарно-тематическими планами, выполнение практических и лабораторных занятий с отражением объективных результатов в журнале учебных занятий, в соответствии с указаниями по ведению журналов учебных занятий. Текущие результаты по учебной дисциплине оформляются преподавателями ежемесячно. Кураторы групп обобщают результаты текущего контроля ежемесячно с последующим анализом и информированием заведующих отделениями – в виде ведомостей ежемесячной аттестации и законных представителей – в виде таблиц успеваемости. Мониторинг за состоянием качества текущего освоения знаний проводят заведующие учебными отделениями, заместитель директора по учебной работе. Итоги анализа

обсуждаются на заседаниях цикловых комиссий и педагогическом совете.

Промежуточный контроль организуется в соответствии с Положением об организации промежуточной аттестации курсантов (студентов). Реализуется в конце учебного семестра по итогам успеваемости курсантов и студентов. Субъектами контроля являются кураторы, заведующие учебными отделениями, заместители директора по направлениям. Основанием проведения контроля являются виды промежуточной аттестации, предусмотренные учебными планами специальностей, проводимые в форме контрольных работ, дифференцированных зачетов, курсовых работ (проектов), экзаменов. Итоги промежуточной аттестации с оценкой качества обучения и проблемами в усвоении тех или иных дисциплин докладываются на заседании педагогического совета заместителем директора по учебной работе.

## 8. ПРОГРАММА ГИА

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы, которая по тематике соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Программа ГИА согласовывается с работодателем, рассматривается на заседании педагогического совета в присутствии работодателя и утверждается директором.

Большинство выпускных квалификационных работ посвящено разработке технологической последовательности изготовления / ремонта судовой конструкции. Основными вопросами работы являются: разработка маршрутно-технологических карт / актов дефектации, составление технологического процесса изготовления / ремонта судовой конструкции, расчет трудоемкости работ, соблюдение требований техники безопасности и экологичности.

Выпускная квалификационная работа имеет следующее содержание: во введении подчеркивается актуальность выбранной темы, цель, задачи, объект и предмет исследования; основная часть состоит из 3-6 разделов, которые включают в себя: характеристику объекта исследования, технологическую и расчетную части; в заключении анализируется решение поставленных задач, указываются пути улучшения и решения проблем, существующих в исследуемой области. В выпускной квалификационной работе содержатся следующие структурные части в порядке их следования:

- отзыв руководителя (вкладывается);
- рецензия (вкладывается);
- титульный лист;
- задание на ВКР;
- содержание (оглавление);
- введение;
- основная часть;
- заключение (выводы);
- список использованных источников (литература);
- приложения.



## **9. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ППСЗ В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ**

9.1. В соответствии с требованиями ФГОС СПО ППСЗ ежегодно обновляется в части состава дисциплин (модулей), установленных в учебном плане, и (или) содержания рабочих программ учебных курсов, дисциплин (модулей), программ учебной и производственной практики, методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы. Дополнения и изменения в ППСЗ вносятся с учетом мнения работодателей.

**Приложение 3**

**Аннотации рабочих программ дисциплин (профессиональных модулей)**

<b>Название дисциплины:</b>		<b>ОД.01 Русский язык</b>
<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>		ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 3.4
<b>Результаты освоения учебной дисциплины</b>	<b>личностные результаты обучения</b>	<p>воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;</p> <p>понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;</p> <p>осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;</p> <p>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;</p> <p>способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;</p> <p>готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</p> <p>способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;</p>
	<b>метапредметные результаты обучения</b>	<p>владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;</p> <p>владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;</p> <p>использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;</p> <p>применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах</p>

		<p>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;</p>
	<p><b>предметные результаты обучения</b></p>	<p>сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;  сформированность умений 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;  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;  владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;  сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;  сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;  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 жанровой специфики; осознание художественной</p>

	картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы;
Содержание	<p><i>Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Язык и общество. Язык как развивающееся явление. Язык как система. Основные уровни языка.</i></p> <p><i>Язык и речь.</i> Виды речевой деятельности. Речевая ситуация и ее компоненты. Основные требования к речи: правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств.</p> <p><i>Функциональные стили речи и их особенности.</i> Разговорный стиль речи, его основные признаки, сфера использования. Научный стиль речи. Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение. Публицистический стиль речи, его назначение. Основные жанры публицистического стиля. Художественный стиль речи, его основные признаки: образность, использование изобразительно-выразительных средств и др.</p> <p>Текст как произведение речи. Функционально-смысловые типы речи (повествование, описание, рассуждение). Лингвостилистический анализ текста.</p> <p><i>Фонетика, орфоэпия, графика, орфография.</i> Фонетические единицы. Звук и фонема. Орфоэпические нормы: произносительные нормы и нормы ударения. Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных.</p> <p>Употребление буквы ь. Правописание о/е после шипящих и ц. Правописание приставок на з- / с-. Правописание и/ы после приставок.</p> <p><b><i>Лексикология и фразеология.</i></b> Слово в лексической системе языка. Лексическое и грамматическое значение слова.</p> <p><i>Морфемика, словообразование, орфография</i> Понятие морфемы как значимой части слова. Способы словообразования.</p> <p><i>Морфология и орфография.</i> Знаменательные и незначительные части речи и их роль в построении текста. Основные выразительные средства морфологии. Имя существительное. Имя прилагательное. Имя числительное. Местоимение. Глагол. Причастие как особая форма глагола. Деепричастие как особая форма глагола.</p>

		<p>Наречие. Слова категории состояния. Служебные части речи</p> <p><i>Синтаксис и пунктуация.</i> Основные единицы синтаксиса. Словосочетание, предложение, сложное синтаксическое целое. Основные выразительные средства синтаксиса, единицы синтаксиса. Словосочетание, предложение, сложное синтаксическое целое.</p> <p>Основные выразительные средства синтаксиса</p>
<b>Форма промежуточной аттестации</b>		Экзамен
<b>Название дисциплины:</b>		<b>0Д.02 Литература</b>
<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.1
<b>Результаты освоения учебной дисциплины</b>	<b>личностные результаты обучения</b>	<p>сформированность 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;</p> <p>сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;</p> <p>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;</p> <p>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;</p> <p>эстетическое отношение к миру;</p> <p>совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;</p> <p>использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);</p>
	<b>метапредметные результаты обучения</b>	<p>умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-</p>

		<p>следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;</p> <p>умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;</p> <p>умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;</p> <p>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;</p>
	<p><b>предметные результаты обучения</b></p>	<p>сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;</p> <p>сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;</p> <p>владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;</p> <p>владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;</p> <p>владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;</p> <p>знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;</p> <p>сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;</p> <p>способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;</p> <p>владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики;</p> <p>осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;</p> <p>сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.</p>

	<p><b>Содержание</b></p>	<p><i>Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы.</i> Специфика литературы как вида искусства. Взаимодействие русской и западноевропейской литературы. Самобытность русской литературы (с обобщением ранее изученного материала). Значение литературы при освоении профессий СПО и специальностей СПО.</p> <p><i>Историко-культурный процесс рубежа XVIII — XIX веков.</i></p> <p><i>Александр Сергеевич Пушкин.</i> Личность писателя. Жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного). «Чувства добрые» в лирике А.С.Пушкина: мечты о «вольности святой». Стихотворения: «Вольность», «Деревня», «К морю», «Пророк», «Поэт», «Поэт и толпа», «Поэту», «Элегия» («Безумных лет угасшее веселье...»), «Из Пиндемонти». Поэма «Медный всадник».</p> <p><i>Михаил Юрьевич Лермонтов.</i> Личность и жизненный путь М.Ю. Лермонтова (с обобщением ранее изученного). Темы, мотивы и образы ранней лирики Лермонтова. Стихотворения: «Дума», «Нет, я не Байрон, я другой...», «Как часто пестрою толпою окружен...», «Валерик», «Родина», «Прощай, немытая Россия...», «Сон», «И скучно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу...».</p> <p><i>Николай Васильевич Гоголь.</i> Личность писателя, жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного). «Петербургские повести»: проблематика и художественное своеобразие. Особенности сатиры Гоголя. Значение творчества Н.В.Гоголя в русской литературе. «Портрет». Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века. <i>Александр Николаевич Островский.</i> Жизненный и творческий путь А. Н. Островского (с обобщением ранее изученного). Драма «Гроза». Статья Н.А. Добролюбова «Луч света в темном царстве».</p> <p><i>Иван Александрович Гончаров.</i> Жизненный путь и творческая биография И.А.Гончарова. Роман «Обломов».</p> <p><i>Иван Сергеевич Тургенев.</i> Жизненный и творческий путь И.С.Тургенева (с обобщением ранее изученного). Роман «Отцы и дети».</p> <p>Д.И.Писарев. «Базаров».</p> <p><i>Николай Гаврилович Чернышевский.</i> Краткий</p>
--	--------------------------	---

	<p>очерк жизни и творчества  Н.Г.Чернышевского. Роман «Что делать?»  (обзор с чтением фрагментов).  <i>Николай Семенович Лесков</i> Сведения из  биографии (с обобщением ранее  изученного). Повесть-хроника «Очарованный  странник».  <i>Михаил Евграфович Салтыков-Щедрин</i>  Жизненный и творческий путь М.Е. Салтыкова-  Щедрина (с обобщением ранее изученного).  Сказки М.Е. Салтыкова-Щедрина «Медведь  на воеводстве», «Коняга». «История одного  города» (главы: «О корени происхождения  глуповцев», «Опись градоначальников»,  «Органчик», «Подтверждение покаяния.  Заключение»).</p> <p><i>Федор Михайлович Достоевский</i>. Сведения из  жизни писателя (с обобщением ранее  изученного). Роман «Преступление и наказание»  <i>Лев Николаевич Толстой</i> Жизненный путь и  творческая биография (с обобщением ранее  изученного). Роман-эпопея «Война и мир».  <i>Антон Павлович Чехов</i>. Сведения из биографии (с  обобщением ранее изученного). Рассказы «Дом  с мезонином», «Ионыч», «Человек в  футляре», «Крыжовник», «О любви». Пьеса  «Вишневый сад».</p> <p><i>Поэзия второй половины XIX века</i>  Обзор русской поэзии второй половины XIX века.  <i>Федор Иванович Тютчев</i>. Жизненный и  творческий путь Ф.И. Тютчева (с обобщением  ранее изученного).  Стихотворения «Silentium», «Не то, что мните  вы, природа...», «Умом Россию не понять...»,  «Эти бедные селенья...», «День и ночь», «О, как  убийственно мы любим», «Последняя  любовь», «К. Б.» («Я встретил Вас — и все  былое...»), «Я помню время золотое...».</p> <p><i>Афанасий Афанасьевич Фет</i>. Жизненный и  творческий путь А.А. Фета (с обобщением ранее  изученного). «Шепот, робкое дыханье...», «Это  утро, радость эта...»,  «Вечер», «Я пришел к тебе с приветом...».</p> <p><i>Алексей Константинович Толстой</i>. Жизненный и  творческий путь А.К. Толстого. Стихотворения:  «Тщетно, художник, ты мнишь, что творений  своих ты создатель!..», «Меня во мраке и в  пыли...», «Двух станов не боец, но только гость  случайный...», «Против течения», «Средь  шумного бала, случайно...»,  «Колокольчики мои, цветики степные...»,</p>
--	--



	<p>«Когда природа вся трепещет и сияет...».</p> <p><i>Николай Алексеевич Некрасов</i>  Жизненный и творческий путь Н.А.Некрасова (с обобщением ранее изученного). Стихотворения: «Родина», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...»), «Вчерашний день, часу в шестом...», «Еду ли ночью по улице темной...», «В дороге», «О Муза, я у двери гроба...». Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (обзор с чтением отрывков).  <i>Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века.</i></p> <p><i>Иван Алексеевич Бунин.</i> Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Рассказы «Чистый понедельник», «Темные аллеи». Стихотворения Вечер», «Не устану воспевать вас, звезды!..», «И цветы, и шмели, и трава, и колосья...».</p> <p><i>Александр Иванович Куприн.</i> Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Повесть «Гранатовый браслет»  <i>Серебряный век русской поэзии. Символизм. Акмеизм.</i> Стихотворение Н. Гумилёва «Жираф».  <i>Футуризм.</i> Стихотворения И. Северянина «Интродукция», «Эпилог» («Я, гений Игорь-Северянин...»), «Двусмысленная слава» (возможен выбор трех других стихотворений). Стихотворения Хлебникова «Заклятие смехом», «Бобэоби пелись губы...», «Еще раз, еще раз...» (возможен выбор трех других стихотворений).  <i>Новокрестьянская поэзия.</i></p> <p><i>Максим Горький.</i> Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Пьеса «На дне» (обзор с чтением фрагментов). Рассказы «Челкаш», «Старуха Изергиль».</p> <p><i>Александр Александрович Блок.</i> Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Стихотворения: «Вхожу я в темные храмы», «Незнакомка», «В ресторане», «Ночь, улица, фонарь, аптека...». Поэма «Двенадцать» (обзор с чтением фрагментов).  <i>Особенности развития литературы 1920-х годов</i></p> <p><i>Владимир Владимирович Маяковский.</i> Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Стихотворения: «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Скрипка и немножко нервно...», «Письмо товарищу Кострову из Парижа о сущности любви», «Прозаседавшиеся», «Флейта-позвоночник», «Лиличка!», «Люблю».</p>
--	---

	<p><i>Сергей Александрович Есенин.</i> Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Стихотворения: «Гой ты, Русь моя родная!», «Письмо матери», «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Письмо к женщине», «Собаке Качалова», «Я покинул родимый дом...», «Неуютная, жидкая лунность...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Шаганэ, ты моя, Шаганэ...».</p> <p><i>Александр Александрович Фадеев.</i> Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Роман «Разгром».</p> <p><i>Особенности развития литературы 1930 — начала 1940-х годов.</i></p> <p><i>Марина Ивановна Цветаева.</i> Сведения из биографии. Стихотворения: «Моим стихам, написанным так рано...», «Генералам 12 года», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Имя твое — птица в руке...», «Тоска по родине! Давно...».</p> <p><i>Осип Эмилевич Мандельштам.</i> Сведения из биографии О.Э. Мандельштама. Стихотворения: «Selentium», «Notre Dame», «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «Ленинград» («Я вернулся в мой город, знакомый до слез...»), «За гремучую доблесть грядущих веков...».</p> <p><i>Андрей Платонов (Андрей Платонович Климентов).</i> Сведения из биографии. Рассказ «В прекрасном и яростном мире».</p> <p><i>Исаак Эммануилович Бабель.</i> Сведения из биографии писателя. "Конармия"(обзор с чтением фрагментов рассказов).</p> <p><i>Михаил Афанасьевич Булгаков.</i> Краткий обзор жизни и творчества (с обобщением ранее изученного материала). Роман «Мастер и Маргарита».</p> <p><i>Михаил Александрович Шолохов.</i> Жизненный и творческий путь писателя (с обобщением ранее изученного). Роман-эпопея «Тихий Дон» (обзор с чтением фрагментов).</p> <p><i>Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет</i></p> <p><i>Анна Андреевна Ахматова.</i> Жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного). Стихотворения: «Смятение», «Молюсь оконному лучу...», «Пахнут липы сладко...», «Сероглазый король», «Песня последней встречи», «Мне</p>
--	--

	<p>ни к чему одические рати», «Сжала руки под темной вуалью...», «Не с теми я, кто бросил земли...», «Мне голос был», «Победителям», «Муза». Поэма «Реквием».</p> <p><i>Борис Леонидович Пастернак.</i> Сведения из биографии. Стихотворения (два-три — по выбору преподавателя): «Февраль. Достать чернил и плакать...», «Про эти стихи», «Определение поэзии», «Гамлет», «Быть знаменитым некрасиво», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Зимняя ночь».</p> <p><i>Особенности развития литературы 1950—1980-х годов</i> (по выбору преподавателя и обучающихся)</p> <p><i>В.В.Быков.</i> «Сотников».</p> <p><i>В.Распутин.</i> «Прощание с Матерой»</p> <p><i>Творчество поэтов в 1950—1980-е годы</i> (по выбору преподавателя)</p> <p><i>Н.Рубцов.</i> Стихотворения: «Березы», «Поэзия», «Оттепель», «Не пришла», «О чем писать?...», «Сергей Есенин», «В гостях», «Грани».</p> <p><i>Б.Окуджава.</i> Стихотворения: «Арбатский дворик», «Арбатский романс», «Ангелы», «Песня кавалергарда», «Мы за ценой не постоим...».</p> <p><i>А.Вознесенский.</i> Стихотворения: «Гойя», «Дорогие литсобратья», «Автопортрет», «Гитара», «Смерть Шукшина», «Памятник».</p> <p><i>Драматургия 1950—1980-х годов</i></p> <p><i>Особенности драматургии 1950—1960-х годов.</i></p> <p><i>Александр Трифонович Твардовский.</i> Сведения из биографии А.Т.Твардовского (с обобщением ранее изученного). Стихотворения: «Слово о словах», «Моим критикам», «Вся суть в одном-единственном завете...», «Памяти матери», «Я знаю, никакой моей вины...», «Я убит подо Ржевом».</p> <p><i>Александр Исаевич Солженицын.</i> Обзор жизни и творчества А.И.Солженицына (с обобщением ранее изученного).</p> <p>Повесть «Один день Ивана Денисовича».</p> <p>Рассказ «Матренин двор».</p> <p><i>Александр Валентинович Вампилов.</i> Обзор жизни и творчества А.Вампилова. Драма «Утиная охота».</p> <p><i>Первая волна эмиграции русских писателей. В.Набоков. "Машенька"</i></p> <p><i>Особенности развития литературы конца 1980—2000-х годов</i></p> <p><i>В.Маканин.</i> «Где сходилось небо с холмами».</p> <p><i>Т.Кибиров.</i> Стихотворения: «Умничанье», «Онтологическое» (1997—1998),</p>
--	---

		«В творческой лаборатории», «Nota bene», «С Новым годом!».
<b>Форма промежуточной аттестации:</b>		Дифференцированный зачет
<b>Название дисциплины:</b>		<b>0Д.03 История</b>
<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 3.1
<b>Результаты освоения учебной дисциплины</b>	<b>личностные результаты обучения</b>	<p>сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);</p> <p>становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;</p> <p>готовность к служению Отечеству, его защите;</p> <p>сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</p> <p>сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;</p> <p>готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</p> <p>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;</p>
	<b>метапредметные результаты обучения</b>	<p>умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;</p> <p>умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учиты-</p>

		<p>вать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;</p> <p>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;</p> <p>готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;</p> <p>умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;</p>
	<p><b>предметные результаты обучения</b></p>	<p>сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;</p> <p>владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;</p> <p>сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;</p> <p>владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;</p> <p>сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.</p>
	<p><b>Содержание:</b></p>	<p>Введение.</p> <p>Значение изучения истории. Проблема достоверности исторических знаний. Исторические источники, их виды, основные методы работы с ними. Периодизация всемирной истории. История России — часть всемирной истории.</p> <p>Древнейшая стадия истории человечества</p> <p>Происхождение человека. Люди эпохи палеолита. Источники знаний о древнейшем человеке. Проблемы антропогенеза. Палеолит. Достижения лю-</p>

дей палеолита. Причины зарождения и особенности первобытной религии и искусства. Понятие «неолитическая революция». Причины неолитической революции. Зарождение производящего хозяйства, появление земледелия и животноводства. Последствия неолитической революции. Первое и второе общественное разделение труда. Появление ремесла и торговли. Эволюция общественных отношений, усиление неравенства. Соседская община. Племена и союзы племен. Возникновение элементов государственности. Древнейшие города.

#### Цивилизации Древнего Мира

Ранние цивилизации и их отличительные черты. Древнейшие государства. Понятие цивилизации. Древнего мира — древневосточной и античной. Специфика древнеегипетской цивилизации. Города-государства Шумера. Вавилон. Законы царя Хаммурапи. Финикийцы и их достижения. Индия под властью ариев. Зарождение древнекитайской цивилизации. Великие державы Древнего Востока. Предпосылки складывания великих держав, их особенности. Хеттское царство. Ассирийская военная держава. Урарту. Мидийско-Персидская держава — крупнейшее государство Древнего Востока. Объединение Китая. Империи Цинь и Хань.

#### Античная цивилизация.

Древняя Греция. Минойская и микенская цивилизации. Последствия вторжения дорийцев в Грецию. Складывание полисного строя. Характерные черты полиса. Великая греческая колонизация и ее последствия. Развитие демократии в Афинах. Македонское завоевание Греции. Походы Александра Македонского и их результаты.

Древний Рим. Рим в период правления царей. Рождение Римской республики и особенности управления в ней. Борьба патрициев и плебеев, ее результаты. Римские завоевания. Рабство в Риме, восстание рабов под предводительством Спартака. От республики к империи. Кризис Римской империи. Разделение Римской империи на Восточную и Западную. Великое переселение народов и падение Западной Римской империи.

#### Культура и религия древнего мира.

Особенности культуры и религиозных воззрений Древнего Востока. Монотеизм. Иудаизм. Буддизм — древнейшая мировая религия. Зарождение конфуцианства в Китае. Достижения культуры Древней Греции. Особенности древнеримской культуры. Античная философия, наука, литература, архитектура, изобразительное искусство. Ре-

лигиозные представления древних греков и римлян. Превращение христианства в государственную религию Римской империи.

Цивилизации Запада и Востока в Средние века.

Арабо-мусульманская цивилизация.

Арабы. Мухаммед и его учение. Возникновение ислама. Основы мусульманского вероучения. Образование Арабского халифата. Арабские завоевания. Распад халифата. Культура исламского мира. Развитие науки.

Византийская империя и Восток в средние века.

Великое переселение народов и образование варварских королевств в Европе.

Средние века: понятие, хронологические рамки, периодизация. Варвары и их вторжения на территорию Римской империи. Византийская империя: власть, управление. Расцвет Византии при Юстиниане. Принятие христианства славянскими народами. Турецкие завоевания и падение Византии. Культура Византии. Влияние Византии на государственность и культуру России.

Средневековая Индия. Ислам в Индии. Делийский султанат. Культура средневековой Индии. Особенности развития Китая. Китайская культура и ее влияние на соседние народы. Становление и эволюция государственности в Японии. Правление сёгунов.

Становление западноевропейской средневековой цивилизации.

Феодальная раздробленность в Европе. Королевство франков. Военная реформа Карла Мартела и ее значение. Карл Великий, его завоевания и держава. Распад Каролингской империи. Причины и последствия феодальной раздробленности. Британия в раннее Средневековье. Основные черты западноевропейского феодализма. Средневековое общество. Феодализм: понятие, основные черты. Феодальное землевладение, вассально-ленные отношения. Структура и сословия средневекового общества. Рыцари, рыцарская культура. Города Средневековья, причины их возникновения. Повседневная жизнь горожан. Значение средневековых городов.

Зарождение централизованных государств в Европе. Церковь и культура.

Зарождение централизованных государств в Европе. Англия и Франция в Средние века. Великая хартия вольностей. Франция под властью Капетингов на пути к единому государству. Оформление сословного представительства (Парламент в Англии, Генеральные штаты во Франции). Столетняя война и ее итоги. Османское государство и

падение Византии. Реконкиста. Образование Испании и Португалии. Политический и культурный подъем в Чехии. Ян Гус. Гуситские войны и их последствия. Завершение складывания национальных государств. Окончательное объединение Франции. Укрепление королевской власти в Англии. Католическая церковь в Средние века. Христианская церковь в Средневековье. Духовенство, монастыри, их роль в средневековом обществе. Крестовые походы, их последствия. Ереси в Средние века: причины их возникновения и распространения. Инквизиция. Упадок папства. Особенности и достижения средневековой культуры. Духовные ценности Средневековья. Школы и университеты. Художественная культура. Изобретение книгопечатания и последствия этого события. Гуманизм. Начало Ренессанса (Возрождения). Культурное наследие европейского Средневековья.

От древней Руси к Российскому государству.

Образование древнерусского государства.

Восточные славяне: происхождение, расселение, занятия, общественное устройство. Предпосылки и причины образования Древнерусского государства. Новгород и Киев — центры древнерусской государственности. Первые русские князья, их внутренняя и внешняя политика. Походы Святослава. Начало правления князя Владимира Святославича. Крещение Руси: причины, основные события, значение. Христианство и язычество. Распространение культуры и письменности.

Социально-экономический и политический строй Древней Руси. Русская Правда. Политика Ярослава Мудрого и Владимира Мономаха. Древняя Русь и ее соседи.

Политическая раздробленность: причины и последствия. Крупнейшие самостоятельные центры Руси, особенности их развития. Новгородская земля. Владимиро-Суздальское княжество. Зарождение стремления к объединению русских земель. Особенности древнерусской культуры. Возникновение письменности.

Монгольское завоевание и его последствия.

Монгольское нашествие. Сражение на Калке. Поход монголов на Северо-Западную Русь. Героическая оборона русских городов. Значение противостояния Руси монгольскому завоеванию. Борьба Руси против экспансии с Запада. Александр Ярославич. Невская битва. Ледовое побоище. Зависимость русских земель от Орды и ее последствия. Борьба населения русских земель против ордынского владычества.



Начало возвышения Москвы.

Причины и основные этапы объединения русских земель. Москва и Тверь: борьба за великое княжение. Причины и ход возвышения Москвы. Княжеская власть и церковь. Дмитрий Донской. Начало борьбы с ордынским владычеством. Куликовская битва, ее значение.

Образование единого русского государства.

Русь при преемниках Дмитрия Донского. Иван III. Присоединение Новгорода. Завершение объединения русских земель. Прекращение зависимости Руси от Золотой Орды. Образование единого Русского государства и его значение. Усиление великокняжеской власти. Судебник 1497 года. Положение крестьян, ограничение их свободы. Предпосылки и начало складывания крепостнической системы.

Россия в XVI—XVII веках: от великого княжества к царству

Россия в правление Ивана Грозного.

Иван IV. Избранная рада. Реформы 1550-х годов и их значение. Становление приказной системы. Расширение территории государства, его многонациональный характер. Присоединение Казанского и Астраханского ханств, борьба с Крымским ханством, покорение Западной Сибири. Ливонская война, ее итоги и последствия. Опричнина, споры о ее смысле. Россия в конце XVI века, нарастание кризиса. Учреждение патриаршества. Закрепощение крестьян.

Смутное время начала XVII века.

Царствование Б. Годунова. Смута: причины, участники, последствия. Самозванцы. Восстание под предводительством И. Болотникова. Вмешательство Речи Посполитой и Швеции в Смуту. Оборона Смоленска. Окончание Смуты и возрождение российской государственности. Ополчение К. Минина и Д. Пожарского. Освобождение Москвы. Начало царствования династии Романовых.

Россия в середине и второй половине XVII века.

Экономическое и социальное развитие России в XVII веке. Народные движения.

Экономические последствия Смуты. Новые явления в экономике страны: рост товарно-денежных отношений, развитие мелкотоварного производства. Городские восстания. Восстание под предводительством С.Т.Разина. Становление абсолютизма в России. Внешняя политика России в XVII веке. Усиление царской власти. Развитие приказной системы. Реформы патриарха Никона. Церковный раскол. Протопоп Аввакум. Освоение

Сибири и Дальнего Востока. Внешняя политика России в XVII веке. Взаимоотношения с соседними государствами и народами. Россия и Речь Посполитая. Смоленская война. Присоединение к России Левобережной Украины и Киева.

Русская культура в XIII—XVII веков.

Культура XIII—XV веков. Летописание. Важнейшие памятники литературы (памятники Куликовского цикла, сказания, жития, хождения). Развитие зодчества (Московский Кремль, монастырские комплексы-крепости). Расцвет иконописи (Ф. Грек, А. Рублев). Культура XVI века. Книгопечатание (И.Федоров). Зодчество (шатровые храмы). «Домострой». Культура XVII века. Образование. Литература: новые жанры (сатирические повести, автобиографические повести), новые герои. Зодчество: основные стили и памятники. Живопись (С. Ушаков).

Страны Запада и Востока в XVI—XVIII веке

Эпоха возрождения и реформации. Великие географические открытия.

Экономическое развитие и перемены в западноевропейском обществе. Великие географические открытия, их технические, экономические и интеллектуальные предпосылки. Поиски пути в Индию и открытие Нового Света (Х. Колумб, Васко да Гама, Ф. Магеллан). Политические, экономические и культурные последствия Великих географических открытий.

Эпоха Возрождения. Понятие «Возрождение». Истоки и предпосылки становления культуры Ренессанса в Италии. Гуманизм и новая концепция человеческой личности. Понятие «протестантизм». Мартин Лютер. Реформация в Германии, лютеранство. Религиозные войны. Крестьянская война в Германии. Жан Кальвин и распространение его учения. Новая конфессиональная карта Европы. Контрреформация и попытки преобразований в католическом мире. Орден иезуитов. Тема: Становление абсолютизма. Англия в XVII—XVIII веках.

Абсолютизм как общественно-политическая система. Абсолютизм во Франции. Религиозные войны и правление Генриха IV. Людовик XIV — «король-солнце». Абсолютизм в Испании. Испания и империя Габсбургов в XVII—XVIII веках. Англия в эпоху Тюдоров. Общие черты и особенности абсолютизма в странах Европы. «Просвещенный абсолютизм», его значение и особенности в Пруссии, при монархии Габсбургов.

Англия в XVII—XVIII веках. Причины и начало революции в Англии. Протекторат О. Кромвеля.

Реставрация монархии. Итоги, характер и значение Английской революции. «Славная революция». Английское Просвещение. Дж.Локк. Политическое развитие Англии в XVIII веке. Подъем мануфактурного производства. Начало промышленной революции. Изменения в социальной структуре общества.

Страны Востока и колониальная экспансия европейцев.

Страны Востока в XVI — XVIII веках. Османские завоевания в Европе. Маньчжурское завоевание Китая. Начало проникновения европейцев в Китай. Цинская политика изоляции. Сёгунат Токугавы в Японии.

Колониальные захваты Англии, Голландии и Франции. Складывание колониальной системы. Испанские и португальские колонии Америки. Английские колонии в Северной Америке: социально-экономическое развитие и политическое устройство. Рабовладение. Европейские колонизаторы в Индии. Захват Индии Англией и его последствия.

Международные отношения. Война за независимость в США.

Религиозные, экономические и колониальные противоречия. Причины, ход, особенности, последствия Тридцатилетней войны. Династические войны XVIII века. (Война за испанское наследство, Война за австрийское наследство). Семилетняя война — прообраз мировой войны.

Причины борьбы английских колоний в Северной Америке за независимость. Декларация независимости США. Образование США. Война за независимость как первая буржуазная революция в США. Конституция США. Билль о правах.

Тема: Французская революция конца XVIII века.

Предпосылки и причины Французской революции конца XVIII века. Начало революции. Декларация прав человека и гражданина. Конституция 1791 года. Свержение монархии и установление республики. Якобинская диктатура. Террор. Падение якобинцев. От термидора к брюмеру. Установление во Франции власти Наполеона Бонапарта. Итоги революции. Эпоха просвещения. Новые художественные стили: классицизм, барокко, рококо. Просвещение: эпоха и идеология. Развитие науки, важнейшие достижения. Вольтер, Ш. Монтескьё, Ж.Ж.Руссо.

Россия в конце XVII — XVIII веков: от царства к империи

Россия в эпоху петровских преобразований.

Начало царствования Петра I. Начало самостоя-

тельного правления Петра I. Азовские походы. Великое посольство. Северная война: причины, основные события, итоги. Значение Полтавской битвы. Провозглашение России империей. Реорганизация армии. Реформы государственного управления (учреждение Сената, коллегий, губернская реформа и др.). Указ о единонаследии. Табель о рангах. Восстания в Астрахани, на Дону. Итоги и цена преобразований Петра Великого. Внутренняя и внешняя политика преемников Петра I.

Дворцовые перевороты: причины, сущность, последствия. Внутренняя и внешняя политика преемников Петра I. Расширение привилегий дворянства. Участие России в Семилетней войне. Короткое правление Петра III.

Россия во второй половине XVIII века

Усиление крепостничества. Восстание под предводительством Е. И. Пугачева и его значение. Правление Екатерины II. Политика «просвещенного абсолютизма». Жалованные грамоты дворянству и городам. Внутренняя политика Павла I, его свержение. Внешняя политика Екатерины II. Русско-турецкие войны и их итоги. Присоединение и освоение Крыма и Новороссии. Участие России в разделах Речи Посполитой. Внешняя политика Павла I. Итальянский и Швейцарский походы А. В. Суворова.

Русская культура в XVIII веке.

Нововведения в культуре петровских времен. Просвещение и научные знания (Ф. Прокопович, И. Т. Посошков). Литература и искусство. Культура и быт России во второй половине XVIII века. Становление отечественной науки; М.В.Ломоносов. Историческая наука (В. Н. Татищев). Русские изобретатели (И. И. Ползунов, И. П. Кулибин). Общественная мысль (Н. И. Новиков, А. Н. Радищев). Литература: основные направления, жанры, писатели (А. П. Сумароков, Н. М. Карамзин, Г. Р. Державин, Д. И. Фонвизин). Развитие архитектуры, живописи, скульптуры, музыки. Театр (Ф. Г. Волков).

Становление индустриальной цивилизации

Промышленный переворот и его

Промышленный переворот (промышленная революция), его причины и последствия. Важнейшие изобретения. Социальные последствия промышленной революции. Монополии и их формы. Развитие западноевропейской культуры. Литература. Изобразительное искусство. Музыка. Важнейшие научные открытия.

Тема: Политическое развитие стран Европы и

Америки в XIX веке.

Международные отношения. Войны Французской революции и Наполеоновские войны. Антифранцузские коалиции. Крушение наполеоновской империи и его причины. Создание Венской системы международных отношений. Крымская (Восточная) война и ее последствия. Франко-прусская война. Колониальные захваты. Складывание системы союзов. Тройственный союз. Франко-русский союз — начало образования Антанты.

Политическое развитие стран Европы и Америки. Страны Европы после Наполеоновских войн. Июльская революция во Франции. Образование независимых государств в Латинской Америке. Эволюция политической системы Великобритании, чартистское движение. Революции во Франции, Германии, Австрийской империи и Италии в 1848 —1849 годах: характер, итоги и последствия. Пути объединения национальных государств: Италии, Германии. Социально-экономическое развитие США в конце XVIII — первой половине XIX века. Гражданская война в США. Отмена рабства. Итоги войны. Распространение социалистических идей. Учение К. Маркса. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока.

Колониальный раздел Азии и Африки. Традиционные общества и колониальное управление. Освободительная борьба народов колоний и зависимых стран. Колониальный раздел Азии и Африки.

Китай и Япония. Начало превращения Китая в зависимую страну. Упадок и окончательное закабаление Китая западными странами. Особенности японского общества в период сёгуната Токугава. Насильственное «открытие» Японии. Революция Мэйдзи и ее последствия.

Российская империя в XIX веке

Внутренняя и внешняя политика России в начале XIX века.

Император Александр I и его окружение. Создание министерств. Указ о вольных хлебопашцах.

Проект М.М.Сперанского. Учреждение Государственного совета. Участие России в антифранцузских коалициях. Отечественная война 1812 года. Планы сторон, основные этапы и сражения войны. Причины победы России в Отечественной войне 1812 года. Заграничный поход русской армии 1813 —1814 годов. Венский конгресс. Изменение внутривосточного курса Александра I в 1816 —1825 годах. Аракчеевщина. Военные по-

селения.

Движение декабристов. Движение декабристов: предпосылки возникновения, идейные основы и цели, первые организации, их участники. Выступления декабристов в Санкт-Петербурге (14 декабря 1825 года) и на юге, их итоги. Значение движения декабристов.

Внутренняя и внешняя политика Николая I. Общественное движение.

Правление Николая I. Кодификация законов. Социально-экономическое развитие. Реформа управления государственными крестьянами П. Д. Киселева. Начало промышленного переворота, его экономические и социальные последствия. Финансовая реформа Е. Ф. Канкрин. Теория официальной народности (С. С. Уваров).

Общественное движение во второй четверти XIX века. Славянофилы и западники. Революционно-социалистические течения. Общество петрашевцев. Создание А. И. Герценом теории русского социализма и его издательская деятельность.

Внешняя политика России во второй четверти XIX века. Восточный вопрос. Войны с Ираном и Турцией. Кавказская война. Крымская война 1853 — 1856 годов: причины, этапы военных действий, итоги.

Реформы 60-70-х годов XIX века.

Отмена крепостного права и реформы 60 — 70-х годов XIX века. Контрреформы.

Император Александр II и его окружение. Основные положения Крестьянской реформы 1861 года и условия освобождения крестьян. Значение отмены крепостного права. Земская и городская реформы, создание системы местного самоуправления. Судебная реформа, суд присяжных. Введение всеобщей воинской повинности. Реформы в области образования и печати. Александр III. Причины контрреформ, их основные направления и последствия.

Социально-экономическое развитие и общественное движение во второй половине XIX века.

Социально-экономическое развитие пореформенной России. Сельское хозяйство после отмены крепостного права. Развитие торговли и промышленности. Завершение промышленного переворота, его последствия. Курс на модернизацию промышленности. Экономические и финансовые реформы (С.Ю.Витте).

Общественное движение в России в последней трети XIX века. Консервативные, либеральные, радикальные течения общественной мысли. Народническое движение. Деятельность «Земли и воли» и «Народной воли».

Распространение марксизма и зарождение российской социал-демократии. Начало рабочего движения.

Внешняя политика России во второй половине XIX века.

Европейская политика. А. М. Горчаков и преодоление последствий поражения в Крымской войне. Русско-турецкая война 1877—1878 годов, ход военных действий на Балканах — в Закавказье. Присоединение Казахстана и Средней Азии. Заключение русско-французского союза. Политика России на Дальнем Востоке.

Русская культура XIX века.

Развитие науки и техники. Расширение сети школ и университетов. Основные стили в художественной культуре (романтизм, классицизм, реализм). Золотой век русской литературы: писатели и их. Общественное звучание литературы. Становление и развитие национальной музыкальной школы. Расцвет театрального искусства, возрастание его роли в общественной жизни. Живопись: академизм, реализм, передвижники. Архитектура: стили (русский ампи́р, классицизм), зодчие и их произведения.

От Новой истории к Новейшей

Мир и Россия в начале XX века.

Первые войны за передел мира. Окончательное формирование двух блоков в Европе (Тройственного союза и Антанты), нарастание противоречий между ними. Особенности экономического развития Великобритании, Франции, Германии, США. Пробуждение Азии в начале XX века. Колонии, зависимые страны и метрополии. Национально-освободительная борьба в Индии против британского господства. Индийский национальный конгресс. М. Ганди.

Россия на рубеже XIX—XX веков. Динамика промышленного развития. Император Николай II, его политические воззрения. Общественное движение. Возникновение социалистических и либеральных организаций и партий: их цели, тактика. Усиление рабочего и крестьянского движения. Внешняя политика России. Конференции в Гааге. Русско-японская война 1904—1905 годов. Серебряный век русской культуры. Открытия российских ученых в науке и технике. Развитие литературы: от реализма к модернизму. Архитектура. Скульптура. Музыка.

Россия в период революций и столыпинских реформ.

Революция 1905—1907 годов в России. Причины революции. «Кровавое воскресенье» и начало

революции. Манифест 17 октября 1905 года. Московское восстание. Спад революции. Становление конституционной монархии и элементов гражданского общества. Опыт российского парламентаризма 1906 — 1917 годов. Результаты Первой российской революции в политических и социальных аспектах.

П. А. Столыпин как государственный деятель. Основное содержание и этапы реализации аграрной реформы. Проблемы и противоречия в ходе проведения аграрной реформы. Экономический подъем. Политическая и общественная жизнь в России в 1910—1914 годы.

Первая Мировая война. Февральская революция. Первая мировая война. Боевые действия 1914 — 1918 годов. Особенности и участники войны. Восточный фронт и его роль в войне. Переход к позиционной войне. Основные сражения в Европе в 1915 — 1917 годах. Брусиловский прорыв и его значение. Поражение Германии и ее союзников. Первая мировая война и общество. Нарастание общенационального кризиса в России. Итоги Первой мировой войны. Парижская и Вашингтонская конференции и их решения.

Причины Февральской революции. Отречение Николая II от престола. Падение монархии как начало Великой российской революции. Временное правительство и Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов: начало двоевластия. Причины апрельского, июньского и июльского кризисов Временного правительства. Конец двоевластия. Деятельность А. Ф. Керенского во главе Временного правительства. Выступление Л. Г. Корнилова и его провал.

Октябрьская революция в России и ее последствия.

События 24 — 25 октября в Петрограде, приход к власти большевиков во главе с В. И. Лениным. II Всероссийский съезд Советов. Декреты о мире и о земле. Формирование новых органов власти. Создание ВЧК, начало формирования Красной Армии. Отношение большевиков к созыву Учредительного собрания. Причины разгона Учредительного собрания. Создание федеративного социалистического государства и его оформление в Конституции РСФСР 1918 года. Советско-германские переговоры и заключение Брестского мира.

Гражданская война в России.

Причины Гражданской войны. Красные и белые: политические ориентации, лозунги и реальные действия, социальная опора. Другие участники



Гражданской войны. Цели и этапы участия иностранных государств в Гражданской войне. Причины победы красных. Россия в годы Гражданской войны. Экономическая политика большевиков. Национализация, «красногвардейская атака на капитал». Политика «военного коммунизма», ее причины, цели, содержание, последствия. Последствия и итоги Гражданской войны..

Между мировыми войнами

Европа и США между мировыми войнами.

Территориальные изменения в Европе и Азии после Первой мировой войны. Революционные события 1918 — начала 1920-х годов в Европе. Ноябрьская революция в Германии и возникновение Веймарской республики. Революции в Венгрии. Зарождение коммунистического движения, создание и деятельность Коммунистического интернационала. Экономическое развитие ведущих стран мира в 1920-х годах. Причины мирового экономического кризиса 1929 —1933 годов. Дж.М.Кейнс и его рецепты спасения экономики. Государственное регулирование экономики и социальных отношений. «Новый курс» президента США Ф. Рузвельта и его результаты. Культура в первой половине XX века. Развитие науки. Открытия в области физики, химии, биологии, медицины. Формирование новых художественных направлений и школ. Развитие реалистического и модернистского искусства. Изобразительное искусство. Архитектура. Основные направления в литературе. Писатели: модернисты, реалисты; писатели «потерянного поколения», антиутопии. Музыка. Театр. Развитие киноискусства.

Недемократические режимы в Европе. Страны Азии после первой мировой войны.

Захват фашистами власти в Италии. Победа нацистов в Германии. А. Гитлер — фюрер германского народа. Внутренняя политика А. Гитлера, установление и функционирование тоталитарного режима, причины его устойчивости. Авторитарные режимы в большинстве стран Европы: общие черты и национальные особенности. Создание и победа Народного фронта во Франции, Испании. Воздействие Первой мировой войны и Великой российской революции на страны Азии. Установление республики в Турции, деятельность М.Кемаля. Великая национальная революция 1925 — 1927 годов в Китае. Создание Компартии Китая. Установление диктатуры Чан Кайши и гражданская война в Китае. Создание Национального фронта борьбы против Японии. Кампания гражданского неповиновения в Индии. Дея-

тельность Лиги Наций. Кризис Версальско-Вашингтонской системы. Агрессия Японии на Дальнем Востоке. Начало японо-китайской войны. Столкновения Японии и СССР. События у озера Хасан и реки Халхин-Гол. Складывание союза агрессивных государств «Берлин — Рим — Токио». Западная политика «умиротворения» агрессоров. Аншлюс Австрии. Мюнхенский договор и раздел Чехословакии.

НЭП и образование СССР.

Экономический и политический кризис. Крестьянские восстания, Кронштадтский мятеж и др. Переход к новой экономической политике. Сущность нэпа. Достижения и противоречия нэпа, причины его свертывания. Политическая жизнь в 1920-е годы. Образование СССР: предпосылки объединения республик, альтернативные проекты и практические решения.

Индустриализация и коллективизация в СССР. Обострение внутрипартийных разногласий и борьбы за лидерство в партии и государстве. Советская модель модернизации. Коллективизация сельского хозяйства: формы, методы, экономические и социальные последствия. Индустриализация: цели, методы, экономические и социальные итоги и следствия. Первые пятилетки: задачи и результаты.

Советское государство и общество в 1920-1930 годы. Культура.

Особенности советской политической системы: однопартийность, сращивание партийного и государственного аппарата, контроль над обществом. Культ вождя. И.В.Сталин. Массовые репрессии, их последствия. Стахановское движение. Итоги развития СССР в 1930-е годы. Конституция СССР 1936 года.

«Культурная революция»: задачи и направления. Ликвидация неграмотности, создание системы народного образования. Культурное разнообразие 1920-х годов. Достижения литературы и искусства. Развитие кинематографа.

Вторая мировая война. Великая Отечественная война

Накануне мировой войны. Политика «умиротворения» агрессора и переход Германии к решительным действиям. Англо-франко-советские переговоры в Москве, причины их неудачи. Советско-германский пакт о ненападении и секретный дополнительный протокол. Военно-политические планы сторон. Подготовка к войне.

Первый период Второй мировой войны. Бои на Тихом океане. Нападение Германии на Польшу.

«Странная война» на Западном фронте. Укрепление безопасности СССР: присоединение Западной Белоруссии и Западной Украины, Бессарабии и Северной Буковины, Советско-финляндская война, советизация прибалтийских республик.

Начало Великой Отечественной войны.

Нацистская программа завоевания СССР. Подготовка СССР и Германии к войне. Цели сторон, соотношение сил. Основные сражения и их итоги на первом этапе войны (22 июня 1941 года — ноябрь 1942 года). Деятельность советского руководства по организации обороны страны. Историческое значение Московской битвы. Нападение Японии на США. Боевые действия на Тихом океане в 1941 — 1945 годах.

Общество в годы войны.

Оккупационный режим. Геноцид. Холокост. Движение Сопротивления. Партизанское движение в СССР. Коллаборационизм, его причины в разных странах Европы и Азии. Советский тыл в годы войны. Эвакуация. Вклад в победу деятелей науки и культуры. Изменение положения Русской православной церкви.

Тема: Второй период Второй мировой войны.

Военные действия на советско-германском фронте в 1942 году. Сталинградская битва и начало коренного перелома в ходе войны. Складывание антигитлеровской коалиции и ее значение. Курская битва и завершение коренного перелома. Главные задачи и основные наступательные операции Красной Армии на третьем этапе войны (1944). Открытие Второго фронта в Европе. Военные операции 1945 года. Разгром Германии. Советско-японская война. Атомная бомбардировка Хиросимы и Нагасаки. Окончание Второй мировой войны. Значение победы над фашизмом.

Мир во второй половине XX века - начале XXI века

Начало «холодной войны».

Начало «холодной войны». Итоги Второй мировой войны и новая геополитическая ситуация в мире. Решения Потсдамской конференции. Создание ООН и ее деятельность. Начало «холодной войны». Создание НАТО и СЭВ. Формирование двухполюсного (биполярного) мира. Создание НАТО и ОВД. Берлинский кризис. Раскол Германии. Война в Корее.

Преобразование США в ведущую мировую державу. Послевоенное восстановление стран Западной Европы. «План Маршалла». Важнейшие тенденции развития Великобритании, Франции, ФРГ. Европейская интеграция, ее причины, цели,

ход, последствия. Особенности развития Японии. Установление власти коммунистических сил после Второй мировой войны в странах Восточной Европы. Начало социалистического строительства. Антисоциалистическое восстание в Венгрии и его подавление. Попытки реформ. Я.Кадара. «Пражская весна». Кризисные явления в Польше. Особый путь Югославии под руководством И.Б.Тито. Перемены в странах Восточной Европы в конце XX века. Объединение Германии. Распад Югославии и война на Балканах. «Шоковая терапия» и социальные последствия перехода к рынку.

Крушение колониальной системы.

Освобождение от колониальной зависимости стран Азии. Деколонизация Африки. Падение режима апартеида в ЮАР. Основные проблемы освободившихся стран. Поиск путей модернизации. «Азиатские тигры». Исламская революция в Иране. Вторжение войск западной коалиции в Ирак. «Арабская весна», ее причины и последствия.

Индия, Пакистан, Китай. Освобождение Индии и Пакистана от власти Великобритании. Особенности внутри- и внешнеполитического развития этих государств. Реформы в Индии. Завершение гражданской войны в Китае. Образование КНР. Мао Цзэдун. «Большой скачок», народные коммуны и «культурная революция» в КНР. Реформы в Китае. Дэн Сяопин. Успехи и проблемы развития социалистического Китая на современном этапе.

Страны Латинской Америки. Особенности экономического и политического развития стран Латинской Америки. Между диктатурой и демократией. Кубинская революция. Ф. Кастро. Строительство социализма на Кубе. Куба после распада СССР. Чилийская революция. С.Альенде.

Международные отношения в 50-70-е годы XX века.

Международные конфликты и кризисы в 1950 — 1960-е годы. Борьба сверхдержав — СССР и США. Суэцкий кризис. Берлинский кризис. Карибский кризис — порог ядерной войны. Война США во Вьетнаме. Ближневосточный конфликт. Образование государства Израиль. Арабо-израильские войны. Разрядка международной напряженности в 1970-е годы. Хельсинкское совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе. Введение ограниченного контингента советских войск в Афганистан. Кризис разрядки. Новое политическое мышление. Конец двухпо-

лярного мира и превращение США в единственную сверхдержаву. Расширение НАТО на Восток. Многополярный мир, его основные центры.

Развитие культуры. Крупнейшие научные открытия второй половины XX — начала XXI века. Освоение космоса. Новые черты культуры. Реалистические и модернистские направления. Массовая культура. Постмодернизм — стирание грани между элитарной и массовой культурой.

Апогей и кризис советской системы. 1945 — 1991 годы

СССР в послевоенный период.

Укрепление статуса СССР как великой мировой державы. Начало «холодной войны». Атомная монополия США; создание атомного оружия и средств его доставки в СССР.

Положение в сельском хозяйстве. Голод 1946 года. Послевоенное общество, духовный подъем людей. Противоречия социально-политического развития. Репрессии. Идеология и культура в послевоенный период; идеологические кампании и научные дискуссии 1940-х годов. Развитие культуры в послевоенные годы.

СССР в 1950-х — начале 1960-х годов.

Перемены после смерти И. В. Сталина. Борьба за власть, победа Н. С. Хрущева. XX съезд КПСС и его значение. Начало реабилитации жертв политических репрессий. Основные направления реформирования советской экономики и его результаты. Освоение целины. Курс на строительство коммунизма. Социальная политика; жилищное строительство. Усиление негативных явлений в экономике. Выступления населения. Советская культура в конце 1950-х — 1960-е годы. Новые тенденции в художественной жизни страны. «Оттепель» в литературе, молодые поэты 1960-х годов.

СССР в конце 1960 — в начале 1980 годов.

Противоречия внутривнутриполитического курса Н.С.Хрущева. Причины отставки Н.С.Хрущева. Л.И.Брежнев. Концепция развитого социализма. Власть и общество. Конституция СССР 1977 года. Преобразования в сельском хозяйстве. Экономическая реформа 1965 года: задачи и результаты. Достижения и проблемы в развитии науки и техники. Нарастание негативных тенденций в экономике. Застой. Теневая экономика. Инакомыслие, диссиденты. Социальная политика, рост благосостояния населения. Причины усиления недовольства. СССР в системе международных отношений. Установление военно-стратегического паритета между СССР и США.

	<p>Переход к политике разрядки международной напряженности. Участие СССР в военных действиях в Афганистане.</p> <p>Предпосылки перемен. М.С.Горбачев. Политика ускорения и ее неудача. Экономические реформы, их результаты. Р Реформы политической системы. Национальная политика и международные отношения. Национальные движения в союзных республиках. Политика гласности и ее последствия. Изменения в общественном сознании. Августовские события 1991 года. Распад СССР. Образование СНГ. Причины и последствия кризиса советской системы и распада СССР. Культура в годы перестройки.</p> <p>Россия в конце XX — начале XXI века.</p> <p>Б.Н.Ельцин. Политический кризис осени 1993 года. Принятие Конституции России 1993 года. Экономические реформы 1990-х годов: основные этапы и результаты. Трудности и противоречия перехода к рыночной экономике. Нарастание противоречий между центром и регионами. Военно-политический кризис в Чечне. Отставка Б. Н. Ельцина. Деятельность Президента России В. В. Путина: курс на продолжение реформ, стабилизацию положения в стране, сохранение целостности России, укрепление государственности, обеспечение гражданского согласия и единства общества. Новые государственные символы России. Развитие экономики и социальной сферы в начале XXI века. Роль государства в экономике. Политические лидеры и общественные деятели современной России. Президентские выборы 2008 года. Президент России Д. А. Медведев. Государственная политика в условиях экономического кризиса, начавшегося в 2008 году. Президентские выборы 2012 года. Геополитическое положение и внешняя политика России в 1990-е годы. Мир в XXI веке.</p> <p>Россия и Запад. Отношения со странами СНГ. Восточное направление внешней политики. Разработка новой внешнеполитической стратегии в начале XXI века. Укрепление международного престижа России. Решение задач борьбы с терроризмом. Российская Федерация в системе современных международных отношений. Политический кризис на Украине и воссоединение Крыма с Россией. Культура и духовная жизнь общества в конце XX — начале XXI века. Многообразие стилей художественной культуры. Достижения и противоречия культурного развития.</p>
<p><b>Форма промежуточной аттестации:</b></p>	<p>Комплексный зачёт</p>

<b>Название дисциплины:</b>		<b>ОД. 04 Обществознание</b>
<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 7, ОК 09, ПК 3.1
<b>Результаты освоения учебной дисциплины</b>	<b>личностные результаты обучения</b>	<p>сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</p> <p>русская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);</p> <p>гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;</p> <p>толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;</p> <p>готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</p> <p>осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;</p> <p>ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;</p>
	<b>метапредметные результаты обучения</b>	<p>умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;</p> <p>владение навыками познавательной, учебно-</p>

		<p>исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</p> <p>умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;</p> <p>умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;</p> <p>владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;</p>
	<p><b>предметные результаты обучения</b></p>	<p>сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;</p> <p>владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;</p> <p>владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;</p> <p>сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;</p> <p>сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;</p> <p>владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни,</p> <p>прогнозировать последствия принимаемых решений;</p> <p>сформированность навыков оценивания соци-</p>



		<p>альной информации, умений; поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития</p>
	<p><b>Содержание:</b></p>	<p>Философские представления о социальных качествах человека. Человек, индивид, личность. Деятельность и мышление. Виды деятельности. Творчество. Человек в учебной и трудовой деятельности. Основные виды профессиональной деятельности. Выбор профессии. Профессиональное самоопределение</p> <p>Представление об обществе как сложной динамичной системе. Подсистемы и элементы общества. Специфика общественных отношений. Основные институты общества, их функции.</p> <p>Общество и природа. Значение техногенных революций: аграрной, индустриальной, информационной. Противоречивость воздействия людей на природную среду.</p> <p>Многовариантность общественного развития. Эволюция и революция как формы социального изменения. Понятие общественного прогресса.</p> <p>Понятие о культуре. Духовная культура личности и общества, ее значение в общественной жизни. Культура народная, массовая и элитарная. Экранная культура — продукт информационного общества. Особенности молодежной субкультуры. Проблемы духовного кризиса и духовного поиска в молодежной среде. Формирование ценностных установок, идеалов, нравственных ориентиров. Взаимодействие и взаимосвязь различных культур. Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет. Учреждения культуры. Государственные гарантии свободы доступа к культурным ценностям.</p> <p>Наука. Естественные и социально-гуманитарные науки. Значимость труда ученого, его особенности. Свобода научного поиска. Ответственность ученого перед обществом.</p> <p>Наука в современном мире.</p> <p>Духовная культура общества и личности. Виды культуры.</p> <p>Мораль. Основные принципы и нормы морали. Гуманизм. Добро и зло. Долг и совесть. Моральный выбор. Моральный самоконтроль личности. Моральный идеал.</p> <p>Экономика семьи. Экономика как наука и хозяйство. Главные вопросы экономики. Потребности. Выбор и альтернативная стоимость. Ограниченность ресурсов. Факторы производства.</p> <p>Частные и общественные блага. Функции госу-</p>

дарства в экономике. Понятие ВВП и его структура. Экономический рост и развитие. Экономические циклы. Виды налогов. Государственные расходы. Государственный бюджет. Государственный долг. Основы налоговой политики государства.

Спрос на труд и его факторы. Предложение труда. Факторы предложения труда. Роль профсоюзов и государства на рынках труда. Человеческий капитал. Понятие безработицы, ее причины и экономические последствия. Рациональный потребитель. Защита прав потребителя. Основные доходы и расходы семьи. Реальный и номинальный доход. Сбережения.

Социальные отношения. Понятие о социальных общностях и группах. Социальная стратификация. Социальная мобильность.

Социальная роль. Многообразие социальных ролей в юношеском возрасте. Социальные роли человека в семье и трудовом коллективе.

Социальный контроль. Виды социальных норм и санкций. Самоконтроль. Девиантное поведение, его формы, проявления. Профилактика негативных форм девиантного поведения среди молодежи. Опасность наркомании, алкоголизма. Социальная и личностная значимость здорового образа жизни.

Социальная стратификация. Демографические, профессиональные, поселенческие и иные группы.

Молодежь как социальная группа. Особенности молодежной политики в Российской Федерации.

Этнические общности. Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.

Понятие власти. Типы общественной власти. Политика как общественное явление. Политическая система, ее внутренняя структура. Политические институты. Государство как политический институт. Признаки государства. Государственный суверенитет.

Личность и государство. Политический статус личности. Политическое участие и его типы.

Причины и особенности экстремистских форм политического участия. Политическое лидерство.

Лидеры и ведомые. Политическая элита, особенности ее формирования в современной России.

Юриспруденция как общественная наука.

Право в системе социальных норм. Правовые и моральные нормы.

Конституционное право как отрасль российского

		<p>права. Основы конституционного строя Российской Федерации. Система государственных органов Российской Федерации. Законодательная власть. Исполнительная власть. Институт президентства. Местное самоуправление.</p> <p>Гражданское право и гражданские правоотношения. Физические лица. Юридические лица. Гражданско-правовые договоры. Правовое регулирование предпринимательской деятельности. Имущественные права. Право собственности на движимые и недвижимые вещи, деньги, ценные бумаги. Право на интеллектуальную собственность. Основания приобретения права собственности: купля-продажа, мена, наследование, дарение.</p>
	<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	Комплексный зачёт
	<b>Название дисциплины:</b>	<b>ОД. 05 География</b>
	<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 6, ОК 7, ОК 09, ПК 1.1, ПК 3.5
<b>Результаты освоения учебной дисциплины</b>	<b>личностные результаты обучения</b>	<p>сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;</p> <p>сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;</p> <p>сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</p> <p>сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта экологонаправленной деятельности;</p> <p>сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;</p> <p>умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;</p> <p>критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получае-</p>

		<p>мой информации; креативность мышления, инициативность и находчивость;</p>
	<p><b>метапредметные результаты обучения</b></p>	<p>владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p> <p>умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</p> <p>умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;</p> <p>осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;</p> <p>умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;</p> <p>представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;</p> <p>понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии;</p>
	<p><b>предметные результаты обучения</b></p>	<p>владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;</p> <p>сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;</p> <p>владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;</p> <p>владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и</p>

		<p>экологических процессах и явлениях;          владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;          владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;          сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально</p>
	<p><b>Содержание:</b></p>	<p>Традиционные и новые методы географических исследований. Географические карты различной тематики и их практическое использование. Статистические материалы. Геоинформационные системы. Международные сравнения.</p> <p>Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Суверенные государства и несамоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима. Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы.</p> <p>Природные условия и природные ресурсы. Виды природных ресурсов. Ресурсообеспеченность. Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал. Наиболее типичные экологические проблемы, возникающие при использовании различных видов природных ресурсов, возможные пути их решения. Экономическая оценка использования различных видов природных ресурсов.</p> <p>Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика и ситуация в различных странах и регионах мира. Половая и возрастная структура населения. Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой</p>

питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития. Трудовые ресурсы и занятость населения. Экономически активное и самодеятельное население. Социальная структура общества. Качество рабочей силы в различных странах мира. Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения. Культурные традиции различных народов.

Размещение населения по территории земного шара. Средняя плотность населения в регионах и странах мира. Миграции населения и их основные направления. Урбанизация. «Ложная» урбанизация, субурбанизация, рурбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы.

География отраслей первичной сферы мирового хозяйства. Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства. Лесное хозяйство и лесозаготовка. Горнодобывающая промышленность. Географические аспекты добычи различных видов полезных ископаемых.

География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства. Географические особенности мирового потребления минерального топлива, развития черной и цветной металлургии, лесной (перерабатывающие отрасли) и легкой промышленности.

География отраслей третичной сферы мирового хозяйства. Транспортный комплекс и его современная структура. Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты. Связь и ее современные виды. Основные направления международной торговли товарами и факторы, формирующие международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира. Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг. Современные особенности международной торговли

товарами.

Географические особенности мировой электроэнергетики, машиностроения, химической промышленности.

Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно-технический прогресс и его современные особенности. Современные особенности развития мирового хозяйства. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике. Отраслевая структура мирового хозяйства и её размещение. Исторические этапы развития мирового промышленного производства. Территориальная структура мирового хозяйства, исторические этапы ее развития. Ведущие регионы и страны мира по уровню экономического развития. «Мировые» города.

География населения и хозяйства Зарубежной Европы. Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Германия и Великобритания как ведущие страны Зарубежной Европы. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.

География населения и хозяйства Зарубежной Азии. Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки.

Япония, Китай и Индия как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и развития, особенности политической системы, природно-ресурсный потенциал, население, ведущие от-

расли хозяйства и их территориальная структура.

География населения и хозяйства Африки. Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки.

География населения и хозяйства Северной Америки. Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Взаимосвязь между природно-ресурсным потенциалом различных территорий и размещением населения и хозяйства.

США. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и экономические районы.

География населения и хозяйства Латинской Америки. Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки.

Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.

География населения и хозяйства Австралии и Океании. Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии.

Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже



		<p>XX — XXI веков. Характеристика современного этапа социально-экономического развития.</p> <p>Глобальные проблемы человечества. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. Роль географии в решении глобальных проблем человечества. Регионы с неблагоприятной экологической ситуацией, географические аспекты глобальных проблем человечества.</p>
	<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	Комплексный зачёт
	<b>Название дисциплины:</b>	<b>ОД.06 Иностранный язык</b>
	<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.3
<b>Результаты освоения учебной дисциплины</b>	<b>личностные результаты обучения</b>	<p>сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;</p> <p>сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;</p> <p>развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;</p> <p>осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;</p> <p>готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка</p>
	<b>метапредметные результаты обучения</b>	<p>умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;</p> <p>владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;</p> <p>умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;</p> <p>умение ясно, логично и точно излагать свою точку</p>

	<p><b>предметные результаты обучения</b></p>	<p>зрения, используя адекватные языковые средства сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;</p> <p>владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран; достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;</p> <p>сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях</p>
<p><b>Содержание:</b></p>	<p>Владеть Международным фонетическим алфавитом, уметь читать слова в транскрипционной записи. Знать технику артикулирования отдельных звуков и звукосочетаний. Формулировать правила чтения гласных и согласных букв и буквосочетаний; знать типы слогов. Соблюдать ударения в словах и фразах. Знать ритмико-интонационные особенности различных типов предложений: повествовательного; побудительного; вопросительного, включая разделительный и риторический вопросы; восклицательного.</p> <p>Приветствие, прощание, представление себя и других в официальной и неофициальной обстановке. Использовать адекватные эмоционально-экспрессивные средства, мимику и жесты (в диалогической речи); пользоваться речевыми клише. Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место работы и т.д.) Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание внешности человека, его индивидуальная характеристика). Выбирать наиболее подходящий или корректный для конкретной ситуации синоним или антоним (например, <i>plump, big</i>, но не <i>fat</i> при описании чужой внешности <i>broad/wide avenue</i>, но <i>broad shoulders</i>; <i>healthy — ill</i> (BrE), <i>sick</i> (AmE)). Составлять вопросы для интервью. Задавать вопросы, пользоваться переспросами. Семья и семейные отношения, домашние обязанности. Правильно употреблять лексику в зависимости от коммуникативного намерения; обла-</p>	

дать быстрой реакцией при выборе лексических единиц. Дифференцировать форму настоящего неопределённого времени. Формулировать грамматические правила, в том числе с использованием графической опоры (образца, схемы, таблицы). Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, характеристика на заданную тему: членов своей семьи, характеристика своих домашних обязанностей). Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Правильно употреблять лексику в зависимости от коммуникативного намерения; обладать быстрой реакцией при выборе лексических единиц. Прогнозировать грамматические формы незнакомого слова или конструкции, зная правило их образования либо сопоставляя с формами известного слова или конструкции (например, прогнозирование формы множественного числа существительного по окончании его начальной формы). Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание на заданную тему: своей квартиры, учебного заведения). Распорядок дня для обучающихся колледжа.

Составлять расписание на день; списки дел; Писать эссе; Знать основные различия систем английского и русского языка. Видеть различия в общих для обоих языков грамматических явлениях (видовременные формы, построение отрицательных и вопросительных предложений, порядок членов предложения, дифференциация форм настоящего и прошедшего времени и др.).

Хобби, досуг. Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать выводы. Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в учебном проекте «Увлечения публичной персоны»). Полно и точно понимать содержание текста, в том числе с помощью словаря. Описание местоположения объекта (адрес, как найти). Использовать монологические высказывания (развернутые реплики) в диалогической речи. Принимать участие в диалогах (полилогах) различных видов (диалог-расспрос, диалог-побуждение, диалог — обмен информацией на заданную тему или в соответствии с ситуацией. Магазины, товары, совершение покупок. Делать развернутое сообщение, содержащее выражение собственной точки зрения, оценку передаваемой информации. Комментировать услышанное/увиденное/прочитанное. Использовать полученную информацию в других

видах деятельности (например, в учебном проекте «Лучшие места для покупок»). Различать сходные по форме и звучанию грамматические явления (например, причастие I и герундий). Составлять списки покупок. Физкультура и спорт, здоровый образ жизни. Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию о спортклубах, площадках, стадионах, спортивных магазинах). Приводить аргументацию и делать заключения. Использовать служебные слова для организации сочинительной и подчинительной связи в предложении, а также логической связи предложений в устном и письменном тексте (*first(ly), second(ly), finally, at last, on the one hand, on the other hand, however, so, therefore* и др.). Экскурсии и путешествия. Писать сценарии, программы, планы различных мероприятий (например, экскурсии): составить план экскурсии по Москве. Составить план экскурсии по родному городу (достопримечательности, разработка маршрута). Дифференцировать формы настоящего длительного времени. Получать самое общее представление о содержании текста, прогнозировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, географическим названиям, именам собственным. Россия, её национальные символы, государственное и политическое устройство. Получать самое общее представление о содержании текста, прогнозировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, географическим названиям, именам собственным. Писать эссе. Уточнять и дополнять сказанное.

Соблюдать логику и последовательность высказываний. Дифференцировать формы настоящего и прошедшего совершенного времени. Использовать служебные слова для организации сочинительной и подчинительной связи в предложении, а также логической связи предложений в устном и письменном тексте (*first(ly), second(ly), finally, at last, on the one hand, on the other hand, however, so, therefore* и др.).

Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности, традиции. Получать самое общее представление о содержании текста, прогнозировать его содержание по заголовку, извест-

ным понятиям, терминам, географическим названиям, именам собственным. Писать эссе. Уточнять и дополнять сказанное. Соблюдать логику и последовательность высказываний. Дифференцировать формы настоящего и прошедшего совершенного времени.

Использовать служебные слова для организации сочинительной и подчинительной связи в предложении, а также логической связи предложений в устном и письменном тексте (*first(ly), second(ly), finally, at last, on the one hand, on the other hand, however, so, therefore* и др.). Уметь расшифровывать некоторые аббревиатуры (*G8, UN, EU, WTO, NATO* и др.) Пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими справочными материалами, в том числе мультимедийными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет. Научно-технический прогресс. Извлекать необходимую информацию. Отделять объективную информацию от субъективной. Пользоваться языковой и контекстуальной догадкой, прогнозированием. Получать дополнительную информацию и уточнять полученную с помощью переспроса или просьбы. Выражать свое отношение (согласие, несогласие) к прослушанной информации, обосновывая его. Извлекать из текста наиболее важную информацию. Человек и природа, экологические проблемы. Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, обзор, устный реферат); приводить аргументацию и делать заключения. Достижения и инновации в области науки и техники. Извлекать из текста наиболее важную информацию. Находить информацию, относящуюся к определенной теме или отвечающую определенным критериям. Находить фрагменты текста, требующие детального изучения. Группировать информацию по определенным признакам. Пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими справочными материалами, в том числе мультимедийными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет. Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать выводы. Машины и механизмы. Промышленное оборудование. Извлекать из текста наиболее важную информацию. Находить информацию, относящуюся к определенной теме или отвечающую определенным критериям. Находить фраг-

	<p>менты текста, требующие детального изучения. Группировать информацию по определенным признакам. Пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими справочными материалами, в том числе мультимедийными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет. Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать выводы. Полно и точно понимать содержание текста, в том числе с помощью словаря. Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему. Современные компьютерные технологии в промышленности. Извлекать из текста наиболее важную информацию. Находить информацию, относящуюся к определенной теме или отвечающую определенным критериям. Находить фрагменты текста, требующие детального изучения. Группировать информацию по определенным признакам. Пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими справочными материалами, в том числе мультимедийными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет. Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать выводы. Полно и точно понимать содержание текста, в том числе с помощью словаря. Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему.</p> <p>Оборудование, работа. Понимать основное содержание текста, определять его главную мысль. Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему. Находить фрагменты текста, требующие детального изучения. Группировать информацию по определенным признакам. Пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими справочными материалами, в том числе мультимедийными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет. Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать выводы. Отраслевые выставки. Составлять аннотацию текста. Понимать основное содержание текста, определять его главную мысль. Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему. Пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими справочными материалами, в том числе мультимедийными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет. Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать выводы.</p>
<p><b>Форма промежуточной аттестации:</b></p>	<p>Дифференцированные зачеты</p>

<b>Название:</b>		<b>0Д.07 Математика</b>
<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.3
<b>Результаты освоения учебной дисциплины</b>	<b>личностные результаты обучения</b>	<p>сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;</p> <p>понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;</p> <p>развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;</p> <p>овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественнонаучных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;</p> <p>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;</p> <p>готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;</p> <p>готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</p> <p>отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.</p>
	<b>метапредметные результаты обучения</b>	<p>умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;</p> <p>умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;</p>

		<p>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;</p> <p>готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;</p> <p>владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;</p> <p>владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;</p> <p>целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира.</p>
	<p><b>предметные результаты обучения</b></p>	<p>сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;</p> <p>сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;</p> <p>владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;</p> <p>владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;</p> <p>сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;</p> <p>владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их ос-</p>



		<p>новых свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;</p> <p>сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;</p> <p>владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.</p>
	<p><b>Содержание:</b></p>	<p>Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности. Цели и задачи изучения математики при освоении профессий СПО и специальностей СПО.</p> <p>Раздел 1. Алгебра</p> <p>Тема 1.1. Развитие понятия о числе Целые и рациональные числа. Действительные числа. Приближенные вычисления.</p> <p>Тема 1.2. Корни, степени и логарифмы Корни натуральной степени из числа и их свойства. Степени с рациональными показателями, их свойства. Степени с действительными показателями. Свойства степени с действительным показателем. Сравнение корней и степеней. Логарифм числа. Основное логарифмическое тождество. Свойства логарифмов. Десятичные и натуральные логарифмы. Правила действий с логарифмами. Переход к новому основанию. Преобразование рациональных, иррациональных, степенных, показательных и логарифмических выражений.</p> <p>Тема 1.3. Основы тригонометрии Основные понятия тригонометрии. Радианная мера угла. Вращательное движение. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа. Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения. Формулы сложения. Формулы удвоения. Формулы половинного угла. Преобразования простейших тригонометрических выражений. Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Тригонометрические уравнения и неравенства. Простейшие тригонометрические уравнения. Обратные тригонометрические функции. Арксинус, арккосинус, арктангенс.</p>

Тема 1.4. Функции, их свойства и графики  
Функции. Область определения и множество значений; график функции, построение графиков функций, заданных различными способами. Свойства функции. Монотонность, четность, нечетность, ограниченность, периодичность. Промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения, точки экстремума. Графическая интерпретация. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях. Арифметические операции над функциями. Сложная функция (композиция). Обратные функции. Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции. Обратные тригонометрические функции. Определения функций, их свойства и графики. Преобразования графиков. Параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно прямой  $y = x$ , растяжение и сжатие вдоль осей координат.

Тема 1.5. Уравнения и неравенства

Рациональные, иррациональные, показательные и тригонометрические уравнения и системы. Равносильность уравнений, неравенств, систем. Основные приемы их решения (разложение на множители, введение новых неизвестных, подстановка, графический метод). Рациональные, иррациональные, показательные и тригонометрические неравенства. Основные приемы их решения. Использование свойств и графиков функций при решении уравнений и неравенств. Метод интервалов. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем. Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учет реальных ограничений.

Раздел 2. Начала математического анализа

Тема 2.1. Последовательности

Способы задания и свойства числовых последовательностей. Понятие о пределе последовательности. Существование предела монотонной ограниченной последовательности. Суммирование последовательностей. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и ее сумма.

Тема 2.2. Производная и ее применение

Понятие о производной функции, ее геометрический и физический смысл. Уравнение касательной к графику функции. Производные суммы, разности, произведения, частные. Производные основных элементарных функций. Применение производной к исследованию функций и построению

графиков. Производная композиции (сложной функции). Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах. Вторая производная, ее геометрический и физический смысл. Нахождение скорости для процесса, заданного формулой и графиком.

Тема 2.3. Первообразная и интеграл

Применение определенного интеграла для нахождения площади криволинейной трапеции. Формула Ньютона—Лейбница. Примеры применения интеграла в физике и геометрии.

Раздел 3. Комбинаторика, статистика и теория вероятностей

Тема 3.1. Элементы комбинаторики

Основные понятия комбинаторики. Задачи на подсчет числа размещений, перестановок, сочетаний. Решение задач на перебор вариантов. Формула бинома Ньютона. Свойства биномиальных коэффициентов. Треугольник Паскаля.

Тема 3.2. Элементы теории вероятностей

Событие, вероятность события, сложение и умножение вероятностей. Понятие о независимости событий. Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Распределение и формула Бернулли. Числовые характеристики дискретной случайной величины. Понятие о законе больших чисел.

Тема 3.3. Элементы математической статистики

Представление данных (таблицы, диаграммы, графики), генеральная совокупность, выборка, среднее арифметическое, медиана. Понятие о задачах математической статистики. Решение практических задач с применением вероятностных методов.

Раздел 4. Геометрия

Тема 4.1. Прямые и плоскости в пространстве

Взаимное расположение двух прямых в пространстве. Параллельность прямой и плоскости. Параллельность плоскостей. Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Угол между плоскостями. Перпендикулярность двух плоскостей. Геометрические преобразования пространства: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости. Параллельное проектирование. Изображение пространственных фигур.

Тема 4.2. Многогранники

Вершины, ребра, грани многогранника. Развертка. Многогранные углы. Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера. Призма. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Параллелепипед.

	<p>Куб. Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Тетраэдр. Симметрии в кубе, в параллелепипеде, в призме и пирамиде. Сечения куба, призмы и пирамиды. Представление о правильных многогранниках (тетраэдре, кубе, октаэдре, додекаэдре и икосаэдре).</p> <p>Тема 4.3. Тела и поверхности вращения Цилиндр и конус. Усеченный конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Осевые сечения и сечения, параллельные основанию. Шар и сфера, их сечения. Касательная плоскость к сфере.</p> <p>Тема 4.4. Измерения в геометрии Объем и его измерение. Интегральная формула объема. Формулы объема куба, прямоугольного параллелепипеда, призмы, цилиндра. Формулы объема пирамиды и конуса. Формулы площади поверхностей цилиндра и конуса. Формулы объема шара и площади сферы. Подобие тел. Отношения площадей поверхностей и объемов подобных тел.</p> <p>Тема 4.5. Координаты и векторы Прямоугольная (декартова) система координат в пространстве. Формула расстояния между двумя точками. Уравнение сферы. Векторы. Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по направлениям. Угол между двумя векторами. Проекция вектора на ось. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов. Использование координат и векторов при решении математических и прикладных задач.</p>
<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	Экзамен
<b>Название дисциплины</b>	<b>0Д 08 Информатика</b>
<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>	ОК 01, ОК 02, ПК 2.1
<b>Результаты освоения учебной дисциплины</b>	<b>личностные результаты обучения</b>  чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий; осознание своего места в информационном обществе; готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий; умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профес-

		<p>сиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;</p> <p>умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;</p> <p>умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;</p> <p>умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;</p> <p>готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций.</p>
	<p><b>метапредметные результаты обучения</b></p>	<p>умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;</p> <p>использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;</p> <p>использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;</p> <p>умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;</p> <p>умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p>

		<p>умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий.</p>
	<p><b>предметные результаты обучения</b></p>	<p>сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;</p> <p>владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;</p> <p>использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;</p> <p>владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;</p> <p>владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;</p> <p>сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;</p> <p>сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);</p> <p>владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;</p> <p>сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</p> <p>понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;</p> <p>применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</p>
<p><b>Содержание:</b></p>		<p>Информационная деятельность человека.          Основные этапы развития информационного общества, технических средств и информационных ресурсов.          Виды профессиональной информационной деятельности человека. Правовые нормы.          Информация и информационные процессы.          Подходы к понятию и измерению информации.          Информационные объекты различных видов.          Универсальность дискретного представления информации</p>

	<p>Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка, хранение, поиск и передача информации.</p> <p>Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Элементная база компьютера.</p> <p>Алгоритмы и способы их описания.</p> <p>Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера.</p> <p>Компьютерные модели различных процессов и их использование при проведении исследований.</p> <p>Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях.</p> <p>Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.</p> <p>Средства информационных и коммуникационных технологий.</p> <p>Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.</p> <p>Объединение компьютеров в локальную сеть и организация работы в них.</p> <p>Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.</p> <p>Технологии создания и преобразования информационных объектов.</p> <p>Понятие об информационных системах. Возможности настольных издательских систем: создание и основные способы верстки текста.</p> <p>Возможности электронных таблиц. Математическая обработка числовых данных.</p> <p>Представление об организации баз данных и системах управления ими.</p> <p>Представление о программных средах компьютерной графики и мультимедийных средах.</p> <p>Телекоммуникационные технологии.</p> <p>Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</p> <p>Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.</p> <p>Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условий поиска.</p> <p>Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.</p> <p>Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности</p>
--	---

		в глобальных и локальных компьютерных сетях. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности.
	<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	дифференцированный зачет
	<b>Название дисциплины:</b>	<b>ОД.09 Физическая культура</b>
	<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>	ОК 01, ОК 04, ОК 08, ПК 1.1
<b>Результаты освоения учебной дисциплины</b>	<b>личностные результаты обучения</b>	<p>готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;</p> <p>сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курению, употребления алкоголя, наркотиков;</p> <p>потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;</p> <p>приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;</p> <p>формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;</p> <p>готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;</p> <p>способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;</p> <p>способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;</p> <p>формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятель-</p>



		<p>ности, эффективно разрешать конфликты; принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной; готовность к служению Отечеству, его защите;</p>
	<p><b>метапредметные результаты обучения</b></p>	<p>способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике; готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности; освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ; готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников; формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку; умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;</p>

	<p><b>предметные результаты обучения</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;</li> <li>-владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;</li> <li>-владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;</li> <li>-владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;</li> <li>-владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно- спортивно- го комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).</li> </ul>
	<p><b>Содержание:</b></p> <p>Теоретическая часть Современное состояние физической культуры и спорта. Физическая культура и личность профессионала. Оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия, предупреждении профессиональных заболеваний и вредных привычек.</p> <p>Основы здорового образа жизни: Влияние экологических факторов на здоровье человека. О вреде и профилактике курения, алкоголизма, наркомании. Влияние наследственных заболеваний в формировании здорового образа жизни. Рациональное питание и профессия. Режим в трудовой и учебной деятельности. Активный отдых. Вводная и производственная гимнастика. Гигиенические средства оздоровления и управления работоспособностью: закаливание, личная гигиена, гидропроцедуры, бани, массаж. Материнство и здоровье. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания.</p> <p>Физическая культура в обеспечении здоровья: Здоровье человека, его ценность и значимость для профессионала. Взаимосвязь общей культуры обучающихся и их образа жизни. Современное состояние здоровья молодежи. Личное отношение к здоровью как условие формирования здоро-</p>

вого образа жизни. Двигательная активность. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями: Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание. Организация занятий физическими упражнениями различной направленности. Особенности самостоятельных занятий для юношей и девушек. Основные принципы построения самостоятельных занятий и их гигиена. Коррекция фигуры. Основные признаки утомления. Факторы регуляции нагрузки. Тесты для определения оптимальной индивидуальной нагрузки. Сенситивность в развитии профилирующих двигательных качеств. Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки: Использование методов стандартов, антропометрических индексов, номограмм, функциональных проб, упражнений-тестов для оценки физического развития, телосложения, функционального состояния организма, физической подготовленности. Коррекция содержания и методики занятий физическими упражнениями и спортом по результатам показателей контроля

Психофизиологические основы учебного и производственного труда: Психофизиологическая характеристика будущей производственной деятельности и учебного труда обучающихся профессиональных образовательных организаций. Критерии нервно-эмоционального, психического и психофизического утомления Средства физической культуры в регулировании работоспособности: Средства физической культуры в регулировании работоспособности. Динамика работоспособности в учебном году и факторы, ее определяющие. Основные причины изменения общего состояния обучающихся в период экзаменационной сессии. Критерии нервно-эмоционального, психического и психофизического утомления. Методы повышения эффективности производственного и учебного труда. Значение мышечной релаксации. Аутотренинг и его использование для повышения работоспособности. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста:

Личная и социально-экономическая необходимость специальной адаптивной и психофизической подготовки к труду. Оздоровительные и профилированные методы физического воспитания при занятиях различными видами двигательной активности. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физиче-

ского воспитания. Тестирование состояния здоровья, двигательных качеств, психофизиологических функций, к которым профессия (специальность) предъявляет повышенные требования»

Практическая часть

Легкая атлетика. Кроссовая подготовка: Решает задачи поддержки и укрепления здоровья. Способствует развитию выносливости, быстроты, скоростно-силовых качеств, упорства, трудолюбия, внимания, восприятия, мышления. Кроссовая подготовка: высокий и низкий старт, стартовый разгон, финиширование; бег 100 м, бег по прямой с различной скоростью, равномерный бег на дистанцию 2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши), прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги»; прыжки в высоту способами: «прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной. Туризм: Решает оздоровительные задачи, задачи активного отдыха. Увеличивает резервные возможности сердечно - сосудистой и дыхательной систем, повышает защитные функции организма. Совершенствует силовую выносливость, координацию движений. Воспитывает смелость, выдержку, упорство в достижении цели. Преодоление подъемов и препятствий. Правила соревнований. Техника безопасности при занятиях туризмом. Первая помощь при травмах. Решает оздоровительные и профилактические задачи. Развивает силу, выносливость, координацию, гибкость, равновесие, сенсоторику. Совершенствует память, внимание, целеустремленность, мышление. Общеразвивающие упражнения, упражнения в паре с партнером, упражнения с гантелями, набивными мячами, упражнения с мячом, обручем (девушки). Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний (упражнения в чередовании напряжения с расслаблением, упражнения для коррекции нарушений осанки, упражнения на внимание, висы и упоры, упражнения у гимнастической стенки). Упражнения для коррекции зрения. Комплексы упражнений вводной и производственной гимнастики.

Спортивные игры: Проведение спортивных игр способствует совершенствованию профессиональной двигательной подготовленности, укреплению здоровья, в том числе развитию координационных способностей, ориентации в пространстве, скорости реакции; дифференцировке пространственных, временных и силовых параметров движения, формированию двигательной активности, силовой и скоростной выносливости; совершенствованию взрывной силы; развитию

таких личностных качеств, как восприятие, внимание, память, воображение, согласованность групповых взаимодействий, быстрое принятие решений; воспитанию волевых качеств, инициативности и самостоятельности. Умение выполнять технику игровых элементов на оценку. Освоение техники самоконтроля при занятиях; умение оказывать первую помощь при травмах в игровой ситуации

Виды спорта по выбору.

Ритмическая гимнастика. Занятия способствуют совершенствованию координационных способностей, выносливости, ловкости, гибкости, коррекции фигуры. Оказывают оздоровительное влияние на сердечно-сосудистую, дыхательную, нервно-мышечную системы. Использование музыкального сопровождения совершенствует чувство ритма. Индивидуально подобранные композиции из упражнений, выполняемых с разной амплитудой, траекторией, ритмом, темпом, пространственной точностью. Комплекс упражнений с профессиональной направленностью из 26—30 движений.

Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах. Решает задачи коррекции фигуры, дифференцировки силовых характеристик движений, совершенствует регуляцию мышечного тонуса. Воспитывает абсолютную и относительную силу избранных групп мышц. Круговой метод тренировки для развития силы основных мышечных групп с эспандерами, амортизаторами из резины, гантелями, гирей, штангой. Техника безопасности занятий.

Плавание.

Занятия позволяют обучающимся повышать потенциальные возможности дыхательной и сердечно-сосудистой систем. В процессе занятий совершенствуются основные двигательные качества: сила, выносливость, быстрота. В образовательных учреждениях, где есть условия, продолжается этап углубленного закрепления пройденного материала, направленного на приобретение навыка надежного и длительного плавания в глубокой воде.

Специальные плавательные упражнения для изучения (закрепления) кроля на груди, спине, браса. Старты. Повороты, ныряние ногами и головой. Плавание до 400 м. Упражнения по совершенствованию техники движений рук, ног, туловища, плавание в полной координации.

Плавание на боку, на спине. Плавание в одежде. Освобождение от одежды в воде. Плавание в

		умеренном и попеременном темпе до 600 м. Проплывание отрезков 25—100 м по 2—6 раз. Специальные подготовительные, общеразвивающие и подводные упражнения на суше. Элементы и игра в водное поло (юноши), элементы фигурного плавания (девушки). Правила плавания в открытом водоеме. Доврачебная помощь пострадавшему. Техника безопасности при занятиях плаванием в открытых водоемах и в бассейне. Самоконтроль при занятиях плаванием.
	<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	Дифференцированный зачёт
	<b>Название дисциплины:</b>	<b>ОД.10 ОБЖ</b>
	<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 3.2
<b>Результаты освоения учебной дисциплины</b>	<b>личностные результаты обучения</b>	развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз; готовность к служению Отечеству, его защите; формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности; исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.); воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности; освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;
	<b>метапредметные результаты обучения</b>	овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека; овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности; формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в

		<p>чрезвычайных ситуациях;  приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;  развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение.  формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;  формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;  развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;  формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;  развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;  освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;  приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;  формирование установки на здоровый образ жизни;  развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;</p>
	<p><b>предметные результаты обучения</b></p>	<p>сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции</p>

		<p>личности, а также средство, повышающее защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;</p> <p>получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;</p> <p>сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;</p> <p>сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;</p> <p>освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;</p> <p>освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;</p> <p>развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;</p> <p>формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;</p> <p>развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;</p> <p>получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;</p> <p>освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;</p> <p>владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различ-</p>
--	--	--



		ных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.
	<b>Содержание:</b>	<p>Актуальность изучения дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», цели и задачи дисциплины. Основные теоретические положения дисциплины, определения терминов «среда обитания», «биосфера», «опасность», «риск», «безопасность». Необходимость формирования безопасного мышления и поведения. Культура безопасности жизнедеятельности — современная концепция безопасного типа поведения личности. Значение изучения основ безопасности жизнедеятельности при освоении специальностей СПО.</p> <p>Здоровье и здоровый образ жизни. Общие понятия о здоровье. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.</p> <p>Факторы, способствующие укреплению здоровья. Двигательная активность и закаливание организма. Занятия физической культурой. Психологическая уравновешенность и ее значение для здоровья. Режим дня, труда и отдыха. Рациональное питание и его значение для здоровья. Влияние двигательной активности на здоровье человека. Закаливание и его влияние на здоровье. Правила личной гигиены и здоровье человека.</p> <p>Вредные привычки (употребление алкоголя, курение, употребление наркотиков) и их профилактика. Алкоголь и его влияние на здоровье человека, социальные последствия употребления алкоголя, снижение умственной и физической работоспособности. Курение и его влияние на состояние здоровья. Табачный дым и его составные части. Влияние курения на нервную систему, сердечно-сосудистую систему. Пассивное курение и его влияние на здоровье. Наркотики, наркомания и токсикомания, общие понятия и определения. Социальные последствия пристрастия к наркотикам. Профилактика наркомании. Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека. Основные источники загрязнения окружающей среды. Техносфера как источник негативных факторов. Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека.</p> <p>Правила и безопасность дорожного движения. Модели поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств, при организации дорожного движения.</p> <p>Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества.</p> <p>Социальная роль женщины в современном обще-</p>

стве. Репродуктивное здоровье женщины и факторы, влияющие на него. Здоровый образ жизни — необходимое условие сохранности репродуктивного здоровья.

Правовые основы взаимоотношения полов.

Брак и семья. Культура брачных отношений. Основные функции семьи. Основы семейного права в РФ. Права и обязанности родителей. Конвенция ООН «О правах ребенка». Правовые основы взаимоотношения полов. Брак и семья. Культура брачных отношений. Основные функции семьи. Основы семейного права в РФ. Права и обязанности родителей. Конвенция ООН

«О правах ребенка».

Общие понятия и классификация природных и техногенных ЧС. Характеристика ЧС природного и техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.

Автономное существование человека.

Правила поведения в условиях ЧС природного и техногенного характера. Автономное существование человека.

Противопожарная безопасность.

Противопожарная безопасность. Обучение населения защите от ЧС. Основные направления деятельности государственных организаций и ведомств РФ по защите населения и территорий от ЧС: обучение населения.

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), история ее создания, предназначение, структура, задачи, решаемые для защиты населения от ЧС. Мониторинг и прогнозирование ЧС. Основные направления деятельности государственных организаций и ведомств РФ по защите населения и территорий от ЧС: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы. Отработка правил поведения при получении сигнала о ЧС согласно плану образовательного учреждения (укрытие в защитных сооружениях, эвакуация и др.).

Гражданская оборона — составная часть обороноспособности страны. Основные понятия и определения, задачи гражданской обороны. Структура и органы управления гражданской обороной. Организация гражданской обороны в образовательном учреждении, ее предназначение. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые в зонах ЧС. Организация и основное содержание аварийно-спасательных работ. Санитарная обработка людей после их пребывания в зонах заражения.

Современные средства поражения и их поражающие факторы. Современные средства поражения и их поражающие факторы. Мероприятия по защите населения. Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в ЧС военного и мирного времени. Эвакуация населения в условиях чрезвычайных ситуаций. Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов ЧС мирного и военного времени. Инженерная защита, виды защитных сооружений. Средства индивидуальной и коллективной защиты. Средства индивидуальной защиты. Основное предназначение защитных сооружений гражданской обороны. Правила поведения в защитных сооружениях.

Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан. МЧС России — федеральный орган управления в области защиты населения от ЧС. Полиция РФ — система государственных органов исполнительной власти в области защиты здоровья, прав, свободы и собственности граждан от противоправных посягательств. Служба скорой медицинской помощи. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор России). Другие государственные службы в области безопасности. Правовые основы организации защиты населения России от ЧС мирного времени. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта, захвате в качестве заложника. Меры безопасности для населения, оказавшегося на территории военных действий.

Организационная структура ВС РФ. Виды и рода ВС РФ. Виды и рода ВС РФ. Сухопутные войска: история создания, предназначение, структура. ВВС: история создания, предназначение, структура. ВМФ: история создания, предназначение, структура. РВСН: история создания, предназначение, структура. Войска воздушно-космической обороны: история создания, предназначение, структура. ВДВ: история создания, предназначение, структура. Другие войска: Пограничные войска ФСБ РФ, внутренние войска МВД РФ, Железнодорожные войска РФ, войска гражданской обороны МЧС Росси. Их состав и предназначение.

Воинская обязанность. Воинский учет.

Основные понятия о воинской обязанности. Воинский учет. Организация воинского учета и его предназначение. Первоначальная постановка граждан на воинский учет. Обязанности граждан по воинскому учету. Организация медицинского

освидетельствования граждан при первоначальной постановке на воинский учет. Призыв на военную службу.

Общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих. Размещение военнослужащих, распределение времени и повседневный порядок жизни воинской части. Виды воинской деятельности и их особенности. Особенности воинской деятельности в различных видах ВС и родах войск.

Строевая подготовка. Особенности воинской деятельности в различных видах ВС и родах войск. Строевая подготовка.

Воинская дисциплина, ее сущность и значение.

Виды ответственности военнослужащих.

Единоначалие — принцип строительства ВС РФ.

Общие права и обязанности военнослужащих.

Воинская дисциплина, ее сущность и значение.

Виды ответственности, установленной для военнослужащих (дисциплинарная, административная, гражданско-правовая, материальная, уголовная). Дисциплинарные взыскания, налагаемые на солдат и матросов, проходящих военную службу по призыву. Уголовная ответственность за преступления против военной службы (неисполнение приказа, нарушение уставных правил взаимоотношений между военнослужащими, самовольное оставление части и др.). Соблюдение норм международного гуманитарного права.

Понятие первой помощи. Общие правила оказания первой помощи. Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Признаки жизни. Общие правила оказания первой помощи. ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан РФ». Первая помощь при отсутствии сознания. Признаки обморока. Первая помощь при отсутствии кровообращения (остановке сердца). Основные причины остановки сердца. Признаки расстройства кровообращения и клинической смерти. Правила проведения непрямого (наружного) массажа сердца и искусственного дыхания.

Понятие травм и их виды. Первая помощь при травмах различных областей тела. Правила первой помощи при ранениях. Правила наложения повязок различных типов. Первая помощь при травмах различных областей тела. Первая помощь при проникающих ранениях грудной и брюшной полости, черепа. Первая помощь при сотрясениях и ушибах головного мозга. Первая помощь при переломах. Первая помощь при электротравмах и повреждении молнией. Первая помощь при синдроме длительного сдавливания.

Понятие травматического токсикоза. Местные и общие признаки травматического токсикоза. Основные периоды развития травматического токсикоза.

Тема 4.3. Понятие и виды кровотечений. Первая помощь при наружных кровотечениях. Первая помощь при капиллярном кровотечении. Первая помощь при артериальном кровотечении. Правила наложения жгута и закрутки. Первая помощь при венозном кровотечении. Смешанное кровотечение. Основные признаки внутреннего кровотечения.

Первая помощь при ожогах. Понятие, основные виды и степени ожогов. Первая помощь при термических ожогах. Первая помощь при химических ожогах. Первая помощь при воздействии высоких температур. Последствия воздействия высоких температур на организм человека. Основные признаки теплового удара. Предупреждение развития перегревов. Воздействие ультрафиолетовых лучей на человека.

Первая помощь при воздействии низких температур. Последствия воздействия низких температур на организм человека. Основные степени отморожений. Первая помощь при воздействии низких температур. Последствия воздействия низких температур на организм человека. Основные степени отморожений.

Тема 4.6. Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути

Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути. Основные приемы удаления инородных тел из верхних дыхательных путей.

Первая помощь при отравлениях. Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика.

Острое и хроническое отравление. Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика. Пути передачи возбудителей инфекционных болезней. Индивидуальная и общественная профилактика инфекционных заболеваний. Инфекции, передаваемые половым путем, и их профилактика. Ранние половые связи и их последствия для здоровья.

Здоровье родителей и здоровье будущего ребенка. Факторы, влияющие на здоровье ребенка. Основные средства планирования семьи. Факторы, влияющие на здоровье ребенка. Беременность и гигиена беременности. Признаки и сроки беременности. Понятие патронажа, виды патронажей. Особенности питания и образа жизни беременной

		<p>женщины.</p> <p>Основы ухода за младенцем. Физиологические особенности развития новорожденных детей.</p> <p>Физиологические особенности развития новорожденных детей. Основные мероприятия по уходу за младенцами. Формирование основ здорового образа жизни. Духовность и здоровье семьи.</p>
	<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	Дифференцированный зачет
	<b>Название дисциплины</b>	<b>ОД 11. Физика</b>
	<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ПК 2.2
Результаты освоения учебной дисциплины	личностные результаты обучения	<p>чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;</p> <p>готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;</p> <p>умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;</p> <p>умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;</p> <p>умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;</p> <p>умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития.</p>
	<b>метапредметные результаты обучения</b>	<p>использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;</p> <p>использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процес-</p>

		<p>сов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</p> <p>умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;</p> <p>умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;</p> <p>умение анализировать и представлять информацию в различных видах;</p> <p>умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации.</p>
	<p><b>предметные результаты обучения</b></p>	<p>сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;</p> <p>владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;</p> <p>владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;</p> <p>умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;</p> <p>сформированность умения решать физические задачи;</p> <p>сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни.</p>
	<p><b>Содержание:</b></p>	<p>Кинематика. Механическое движение. Перемещение. Путь. Скорость. Равномерное прямолинейное движение. Ускорение. Равнопеременное прямолинейное движение. Свободное падение. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Равномерное движение по окружности.</p> <p>Динамика. Первый закон Ньютона. Сила. Масса. Импульс. Второй закон Ньютона. Основной закон классической динамики. Третий закон Ньютона. Закон всемирного тяготения. Гравитационное поле. Сила тяжести. Вес. Способы измерения массы тел. Силы в механике.</p> <p>Законы сохранения в механике. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Работа силы.</p>

Работа потенциальных сил. Мощность. Энергия. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Применение законов сохранения.

Основы молекулярно-кинетической теории. Идеальный газ. Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Диффузия. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Скорости движения молекул и их измерение. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Газовые законы. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Уравнение состояния идеального газа. Молярная газовая постоянная.

Основы термодинамики. Основные понятия и определения. Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Принцип действия тепловой машины. КПД теплового двигателя. Второе начало термодинамики. Термодинамическая шкала температур. Холодильные машины. Тепловые двигатели. Охрана природы.

Свойства паров. Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Перегретый пар и его использование в технике.

Свойства жидкостей. Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления.

Свойства твердых тел. Характеристика твердого состояния вещества. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Плавление и кристаллизация. Электрическое поле. Электрические заряды. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Эквипотенциальные поверхности. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. Диэлектрики в электрическом



поле. Поляризация диэлектриков. Проводники в электрическом поле. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля.

Законы постоянного тока. Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи без ЭДС. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Соединение проводников. Соединение источников электрической энергии в батарею. Закон Джоуля-Ленца. Работа и мощность электрического тока. Тепловое действие тока.

Электрический ток в различных средах. Собственная проводимость полупроводников. Электрический ток в металлах, газах, вакууме.

Магнитное поле. Вектор индукции магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Закон Ампера. Взаимодействие токов. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Определение удельного заряда. Ускорители заряженных частиц.

Электромагнитная индукция. Электромагнитная индукция. Вихревое электрическое поле. Самоиндукция. Энергия магнитного поля.

Механические колебания. Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Линейные механические колебательные системы. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Вынужденные механические колебания.

Упругие волны. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Уравнение плоской бегущей волны. Интерференция волн. Понятие о дифракции волн. Звуковые волны. Ультразвук и его применение. Электромагнитные колебания. Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного

тока. Генераторы тока. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии.

Электромагнитные волны. Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А. С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Применение электромагнитных волн.

Природа света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Полное отражение. Линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы.

Волновые свойства света. Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Полосы равной толщины. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Ультрафиолетовое и инфракрасное излучения. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства.

Квантовая оптика. Квантовая гипотеза Планка. Фотоны. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Физика атома. Развитие взглядов на строение вещества. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э. Резерфорда. Модель атома водорода по Н. Бору. Квантовые генераторы.

Физика атомного ядра. Естественная радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова — Черенкова. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы.

Строение и развитие Вселенной. Наша звездная система — Галактика. Другие галактики. Бесконечность Вселенной. Понятие о космологии. Расширяющаяся Вселенная. Модель горячей Вселенной. Строение и происхождение Галактик.

Гипотеза происхождения Солнечной систе-

		мы. Поход в планетарий. Термоядерный синтез. Проблема термоядерной энергетики. Энергия Солнца и звезд. Эволюция звезд. Происхождение Солнечной системы
	<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	Экзамен
	<b>Название дисциплины:</b>	<b>ОД. 12 Химия</b>
	<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 7, ПК 1.1, ПУ 1.2
<b>Результаты освоения учебной дисциплины</b>	<b>личностные результаты обучения</b>	чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами; готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом; умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
	<b>метапредметные результаты обучения</b>	использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере; использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;
	<b>предметные результаты обучения</b>	сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой; владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение об-

	<p>рабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;</p> <p>сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;</p> <p>владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;</p> <p>сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.</p>
<p><b>Содержание:</b></p>	<p>Основные понятия химии. Вещество. Атом. Молекула. Химический элемент. Аллотропия. Простые и сложные вещества. Качественный и количественный состав веществ. Химические знаки и формулы. Относительные атомная и молекулярная массы. Количество вещества.</p> <p>Основные законы химии. Стехиометрия. Закон сохранения массы веществ. Закон постоянства состава веществ молекулярной структуры. Закон Авогадро и следствия из него.</p> <p>Периодический закон Д.И. Менделеева. Открытие Д.И. Менделеевым Периодического закона. Периодический закон в формулировке Д.И. Менделеева.</p> <p>Периодическая таблица химических элементов — графическое отображение периодического закона. Структура периодической таблицы: периоды (малые и большие), группы (главная и побочная).</p> <p>Ионная химическая связь. Катионы, их образование из атомов в результате процесса окисления. Анионы, их образование из атомов в результате процесса восстановления. Ионная связь как связь между катионами и анионами за счет электростатического притяжения. Классификация ионов: по составу, знаку заряда, наличию гидратной оболочки. Ионные кристаллические решетки. Свойства веществ с ионным типом кристаллической решетки.</p> <p>Ковалентная химическая связь. Механизм образования ковалентной связи (обменный и донорно-акцепторный). Электроотрицательность. Ковалентные полярная и неполярная связи. Кратность ковалентной связи. Молекулярные и атомные кристаллические решетки. Свойства веществ с молекулярными и атомными кристаллическими решетками.</p> <p>Металлическая связь. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь. Физические свойства металлов.</p> <p>Вода. Растворы. Растворение. Вода как растворитель. Растворимость веществ. Насыщенные, ненасыщенные, пересыщенные растворы. Зависимость</p>

растворимости газов, жидкостей и твердых веществ от различных факторов.

Массовая доля растворенного вещества.

Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация. Механизмы электролитической диссоциации для веществ с различными типами химической связи. Гидратированные и негидратированные ионы. Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Основные положения теории электролитической диссоциации. Кислоты, основания и соли как электролиты.

Кислоты и их свойства. Кислоты как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства кислот в свете теории электролитической диссоциации. Особенности взаимодействия концентрированной серной и азотной кислот с металлами. Основные способы получения кислоты.

Испытание растворов кислот индикаторами. Взаимодействие металлов с кислотами. Взаимодействие кислот с оксидами металлов. Взаимодействие кислот с основаниями.

Основания и их свойства. Основания как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства оснований в свете теории электролитической диссоциации. Разложение нерастворимых в воде оснований. Основные способы получения оснований. Испытание растворов щелочей индикаторами.

Классификация химических реакций. Реакции соединения, разложения, замещения, обмена. Каталитические реакции. Обратимые и необратимые реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Экзотермические и эндотермические реакции. Тепловой эффект химических реакций. Термохимические уравнения.

Реакция замещения меди железом в растворе медного купороса. Реакции, идущие с образованием осадка, газа или воды.

Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Окислитель и восстановление. Восстановитель и окисление. Метод электронного баланса для составления уравнений окислительно-восстановительных реакций.

Скорость химических реакций. Понятие о скорости химических реакций. Зависимость скорости химических реакций от различных факторов: природы реагирующих веществ, их концентрации, температуры, поверхности соприкосновения и использования катализаторов.

Зависимость скорости взаимодействия соляной кислоты с металлами от их природы.

Зависимость скорости взаимодействия цинка с

	<p>соляной кислотой от ее концентрации. Зависимость скорости взаимодействия оксида меди (II) с серной кислотой от температуры.</p> <p>Металлы. Особенности строения атомов и кристаллов. Физические свойства металлов. Классификация металлов по различным признакам. Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Металлотермия.</p> <p>Общие способы получения металлов. Понятие о металлургии. Пирометаллургия, гидрометаллургия и электрометаллургия. Сплавы черные и цветные.</p> <p>Закалка и отпуск стали.</p> <p>Ознакомление со структурами серого и белого чугуна. Распознавание руд железа.</p> <p>Неметаллы. Особенности строения атомов. Неметаллы—простые вещества. Зависимость свойств галогенов от их положения в периодической системе. Окислительные и восстановительные свойства неметаллов в зависимости от их положения в ряду электроотрицательности.</p> <p>Предмет органической химии. Природные, искусственные и синтетические органические вещества. Сравнение органических веществ с неорганическими.</p> <p>Валентность. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекулы по валентности. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова. Основные положения теории химического строения. Изомерия и изомеры. Химические формулы и модели молекул в органической химии.</p> <p>Алканы . Алканы: гомологический ряд, изомерия и номенклатура алканов. Химические свойства алканов (метана, этана): горение, замещение, разложение, дегидрирование. Применение алканов на основе свойств.</p> <p>Алкены. Этилен, его получение (дегидрированием этана, деполимеризацией полиэтилена). Гомологический ряд, изомерия, номенклатура алкенов. Химические свойства этилена: горение, качественные реакции (обесцвечивание бромной воды и раствора перманганата калия), гидратация, полимеризация. Применение этилена на основе свойств.</p> <p>Диены и каучуки. Понятие о диенах как углеводородах с двумя двойными связями. Сопряженные диены. Химические свойства бутадиена-1,3 и изопрена: обесцвечивание бромной воды и полимеризация в каучуки. Натуральный и синтетические каучуки. Резина.</p> <p>Ознакомление с коллекцией каучуков и образцами изделий из резины.</p> <p>Спирты. Получение этанола брожением глюкозы</p>
--	--

		<p>и гидратацией этилена. Гидроксильная группа как функциональная. Понятие о предельных одноатомных спиртах. Химические свойства этанола: взаимодействие с натрием, образование простых и сложных эфиров, окисление в альдегид. Применение этанола на основе свойств. Алкоголизм, его последствия для организма человека и предупреждение.</p> <p>Амины. Понятие об аминах. Алифатические амины, их классификация и номенклатура. Анилин как органическое основание. Получение анилина из нитробензола. Применение анилина на основе свойств.</p> <p>Аминокислоты. Аминокислоты как амфотерные дифункциональные органические соединения. Химические свойства аминокислот: взаимодействие с щелочами, кислотами и друг с другом (реакция поликонденсации).</p>
	<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	Комплексный зачёт
	<b>Название дисциплины:</b>	<b>ОД. 13 Биология</b>
	<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>	ОК 0, ОК 02, ОК 04, ОК 7, ПК 3.5
<b>Результаты освоения учебной дисциплины</b>	<b>личностные результаты обучения</b>	<p>устойчивый интерес к истории и достижениям в области естественных наук, чувство гордости за российские естественные науки;</p> <p>готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности с использованием знаний в области естественных наук;</p> <p>объективное осознание значимости компетенций в области естественных наук для человека и общества, умение использовать технологические достижения в области физики, химии, биологии для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;</p> <p>умение проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;</p> <p>готовность самостоятельно добывать новые для себя естественно-научные знания с использованием для этого доступных источников информации;</p> <p>умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;</p> <p>умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области естествознания;</p>
	<b>метапредметные результаты обу-</b>	овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных

	<b>чения</b>	<p>сторон окружающего естественного мира; применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон естественно-научной картины мира, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;</p> <p>умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства для их достижения на практике;</p> <p>умение использовать различные источники для получения естественнонаучной информации и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;</p>
	<b>предметные результаты обучения</b>	<p>сформированность представлений о целостной современной естественнонаучной картине мира, природе как единой целостной системе, взаимосвязи человека, природы и общества, пространственно-временных масштабах Вселенной;</p> <p>владение знаниями о наиболее важных открытиях и достижениях в области естествознания, повлиявших на эволюцию представлений о природе, на развитие техники и технологий;</p> <p>сформированность умения применять естественнонаучные знания для объяснения окружающих явлений, сохранения здоровья, обеспечения безопасности жизнедеятельности, бережного отношения к природе, рационального природопользования, а также выполнения роли грамотного потребителя;</p> <p>сформированность представлений о научном методе познания природы и средствах изучения мегамира, макромира и микромира; владение приемами естественно-научных наблюдений, опытов, исследований и оценки достоверности полученных результатов;</p> <p>владение понятийным аппаратом естественных наук, позволяющим познавать мир, участвовать в дискуссиях по естественно-научным вопросам, использовать различные источники информации для подготовки собственных работ, критически относиться к сообщениям СМИ, содержащим научную информацию;</p> <p>сформированность умений понимать значимость естественно-научного знания для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности, различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей.</p>
	<b>Содержание:</b>	<p>Химическая организация клетки. Клетка— элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов. Краткая история изучения клетки.</p> <p>Химическая организация клетки. Органические и</p>



неорганические вещества клетки и живых организмов. Белки, углеводы, липиды, нуклеиновые кислоты и их роль в клетке.

Строение и функции клетки. Прокариотические и эукариотические клетки. Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение. Борьба с вирусными заболеваниями (СПИД и др.) Цитоплазма и клеточная мембрана. Органоиды клетки. Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах, их описание. Подготовка и описание микропрепаратов клеток растений. Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам.

Размножение организмов. Организм—единое целое. Многообразие организмов. Размножение — важнейшее свойство живых организмов. Половое и бесполое размножение. Мейоз. Образование половых клеток и оплодотворение.

Индивидуальное развитие организма. Эмбриональный этап онтогенеза. Основные стадии эмбрионального развития. Органогенез. Постэмбриональное развитие.

Основы учения о наследственности и изменчивости. Генетика—наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Г. Мендель — основоположник генетики. Генетическая терминология и символика.

Законы генетики, установленные Г. Менделем. Моногибридное и дигибридное скрещивание. Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие генов. Генетика пола. Сцепленное с полом наследование. Значение генетики для селекции и медицины. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.

Основы селекции растений, животных и микроорганизмов. Генетика—теоретическая основа селекции. Одомашнивание животных и выращивание культурных растений — начальные этапы селекции. Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация и искусственный отбор. Основные достижения современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов.

Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле. Гипотезы происхождения жизни. Изучение основных закономерностей возникновения, развития и существования жизни на Земле. Усложнение живых организмов в процессе эволюции. Многообразие живого мира на Земле и современная его организация.

Микроэволюция и макроэволюция. Концепция вида, его критерии. Популяция—структурная единица вида и эволюции. Движущие силы эволю-

	<p>ции. Синтетическая теория эволюции. Микроэволюция. Современные представления о видообразовании (С.С.Четвериков, И.И.Шмальгаузен). Макроэволюция. Доказательства эволюции. Антропогенез. Эволюция приматов.Современные гипотезы о происхождении человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Этапы эволюции человека.</p> <p>Человеческие расы. Родство и единство происхождения человеческих рас. Критика расизма.</p> <p>Экология — наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой. Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Экологические системы. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах. Межвидовые взаимоотношения в экосистеме: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм.</p> <p>Биосфера — глобальная экосистема. Учение В.И.Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. Круговорот важнейших биогенных элементов (на примере углерода, азота и др.) в биосфере.</p> <p>Биосфера и человек. Изменения в биосфере. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Воздействие производственной деятельности на окружающую среду в области своей будущей профессии. Глобальные экологические проблемы и пути их решения.</p> <p>Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики. Рассмотрение бионикой особенностей морфофизиологической организации живых организмов и их использования для создания совершенных технических систем и устройств по аналогии с живыми системами. Принципы и примеры использования в хозяйственной деятельности людей морфо-функциональных черт организации растений и животных.</p>
<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	Комплексный зачёт
<b>Название дисциплины:</b>	<b>ОД.14 Индивидуальный проект</b>
<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>	ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 04, ОК 05, ОК 6, ОК 7,
<p style="text-align: center;"><b>Результаты освоения учебной дисциплины</b></p>	<p><b>личностные результаты обучения</b></p> <p>формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире</p>

		<p>профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;</p> <p>формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;</p> <p>формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;</p> <p>умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию;</p> <p>критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;</p> <p>креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении профессиональных задач;</p> <p>умение контролировать процесс и результат учебной исследовательской деятельности;</p>
	<p><b>метапредметные результаты обучения</b></p>	<p>умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;</p> <p>умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;</p> <p>умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;</p> <p>осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации;</p> <p>умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;</p> <p>умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;</p> <p>умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с преподавателем и сверстниками: определять цели, формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;</p> <p>формирование представлений об исследовательской деятельности в области судостроения;</p> <p>умение видеть профессиональную задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;</p>

		<p>понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;</p> <p>умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.</p>
	<p><b>предметные результаты обучения</b></p>	<p>формирование умений и навыков по определению типов и назначению судна, отличие различных типов судов;</p> <p>формирование умений и навыков по ориентированию в видах современных судостроительных предприятий, их цехах и отделах;</p> <p>формирование знаний по классификации судов по назначению и по району плавания, мореходных характеристик судна, видов судовых помещений</p> <p>формирование понятий о структуре судостроительного предприятия, назначения основных, заготовительных и вспомогательных цехов, их отделов и служб; назначение и цели судоремонта</p>
<p><b>Содержание:</b></p>	<p>Развитие судоходства и судостроения в России. Развитие судостроения в Астраханской области. Закрепление за студентами тем индивидуальных проектов</p> <p>Понятие о судне. Мореходные характеристики судна: плавучесть, остойчивость, ходкость, управляемость, непотопляемость. Эксплуатационные качества судна</p> <p>Классификация судов: транспортные суда, служебно-вспомогательные суда, суда технического флота, суда специального назначения. Классификация промысловых судов: добывающие и перерабатывающие суда</p> <p>Архитектура внешней формы судна. Классификация судовых помещений. Общее расположение судна.</p> <p>Этапы проектирования судна: техническое предложение, техническое задание, технический проект, рабочие чертежи</p> <p>Этапы постройки судов: подготовка производства, корпусозаготовительные работы, постройка секций, формирование корпуса судна на стапеле, достройка судна на плаву. Швартовные и ходовые испытания судов</p> <p>Технологическая подготовка производства. Производственный процесс судостроительного предприятия.</p> <p>Виды судостроительных предприятий: судостроительные заводы, верфи, судоремонтные заводы Судостроительные предприятия Астраханской области. Судостроительные предприятия России Состав заготовительных, основных и вспомогательных цехов судостроительного завода. Привяз-</p>	

	<p>ка проекта судна к условиям судостроительного завода</p> <p>Структурная схема управления. Наименование и функции цехов, отделов и служб судостроительного завода</p> <p>Материально-техническое снабжение судостроительного производства. Ведомости материально-технического снабжения. Складское хозяйство судостроительного предприятия.</p> <p>Разработка технической документации. Расчеты прочности судна. Построение теоретического чертежа. Разработка схем, рабочих чертежей конструктивных узлов и деталей. Разработка технологической документации</p>
<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	Зачет
<b>Название дисциплины:</b>	<b>ОД. 15 Черчение</b>
<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>	ПК 2.1
<p><b>Результаты освоения учебной дисциплины</b></p>	<p><b>личностные результаты обучения</b></p> <p>формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;</p> <p>формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;</p> <p>формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;</p> <p>умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию; критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;</p> <p>креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении графических задач;</p> <p>умение контролировать процесс и результат учебной графической деятельности;</p> <p>способность к эмоциональному восприятию графических объектов, задач, решений, рассуждений.</p>

	<p><b>метапредметные результаты обучения</b></p>	<p>умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;</p> <p>умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;</p> <p>умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;</p> <p>осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации;</p> <p>умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;</p> <p>умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;</p> <p>умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с преподавателем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; слушать партнера; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;</p> <p>формирование представлений о черчении как об универсальном языке техники;</p> <p>умение видеть графическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;</p> <p>умение понимать и использовать графические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;</p> <p>понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;</p> <p>умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.</p>
	<p><b>предметные результаты обучения</b></p>	<p>формирование понятий о чертежах в системе прямоугольного проецирования, правилами выполнения чертежей, приёмов построения сопряжений, основными правилами выполнения и обозначения сечений и разрезов, условности изображения и обозначения резьбы.</p> <p>формирование представлений о выполнении технического рисунка и эскизов, изображений соеди-</p>

		<p>нения деталей;</p> <p>овладение рациональным использованием чертежных инструментов;</p> <p>формирование умений и навыков анализировать форму предметов в натуре и по их чертежам;</p> <p>формирование умений и навыков читать и выполнять чертежи и наглядные изображения несложных предметов, выбирать необходимое число видов на чертежах;</p> <p>формирование умений осуществлять несложное преобразование формы и пространственного положения предметов и их частей;</p> <p>формирование умений применять графические знания в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием;</p> <p>формирование понятий о системах конструкторской и технической документации и ГОСТах, видах документации, пользоваться ЕСКД и справочной литературой.</p>
	<b>Содержание:</b>	<p>Знакомство с едиными правилами, изложенными в Государственных стандартах. Графическая работа. Форматы чертежей, масштабы, типы линий и шрифты.</p> <p>Геометрические тела. Проекция геометрических тел на плоскости проекций. Общие понятия об аксонометрических проекциях; оси координат; коэффициент искажения. Виды аксонометрических проекций. Проекция геометрических тел в аксонометрии</p> <p>Аксонометрические проекции. Проекция геометрических тел в аксонометрии.</p> <p>Машиностроительное черчение. Машиностроительный чертеж, его назначение. Влияние стандартов на качество машиностроительной продукции. Машиностроительное черчение: назначение машиностроительных чертежей, разновидности конструкторской документации, стадии разработки конструкторской документации. Виды, разрезы, сечения</p> <p>Чертеж детали. Сборочный чертеж. Чертеж общего вида. Габаритный чертеж. Монтажный чертеж. Схема. Спецификация. Чертеж детали. Сборочный чертеж. Чертеж общего вида. Габаритный чертеж. Монтажный чертеж. Схема. Спецификация.</p>
	<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	Зачет
	<b>Название:</b>	<b>ОГСЭ.01 Основы философии</b>
	<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09

<b>мируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>		
<b>Результаты освоения дисциплины (профессионального модуля)</b>	<b>уметь:</b>	<p>ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;</p> <p>определить значение философии как отрасли духовной культуры для формирования личности, гражданской позиции и профессиональных навыков;</p> <p>определить соотношение для жизни человека свободы и ответственности, материальных и духовных ценностей;</p> <p>сформулировать представление об истине и смысле жизни</p>
	<b>знать:</b>	<p>основные категории и понятия философии;</p> <p>роль философии в жизни человека и общества;</p> <p>основы философского учения о бытии;</p> <p>сущность процесса познания;</p> <p>основы научной, философской и религиозной картин мира;</p> <p>об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;</p> <p>о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий</p>
<b>Содержание:</b>		<p>Основы философии, общие философские категории и проблемы. Формы и общие закономерности бытия, этапы познания; основы различных картин мира;</p> <p>выбор формы и направления своей деятельности;</p> <p>приобретение умения самостоятельно анализировать и оценивать мировоззренческие и этические позиции людей</p>
<b>Форма промежуточной аттестации:</b>		Дифференцированный зачет
<b>Название:</b>		<b>ОГСЭ.02 История</b>
<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
<b>Результаты освоения дисциплины (профессионального модуля)</b>	<b>уметь:</b>	<p>ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире;</p> <p>выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых, социально-экономических, политических и культурных проблем;</p> <p>сравнивать, делать выводы, составлять тезисы и</p>



		<p>проекты решений по предложенным проблемам; осуществлять оперативный поиск информации для решения проблемных вопросов и профессиональных задач;</p> <p>широко использовать при подготовке заданий и защите докладов электронные и Internet-источники</p>
	<b>знать:</b>	<p>основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.;</p> <p>сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;</p> <p>основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;</p> <p>назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и основные направления их деятельности;</p> <p>о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</p> <p>содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения</p>
<b>Содержание:</b>		<p>Особенности развития современной России на основе осмысления важнейших событий и проблем российской и мировой истории последней четверти XX – начала XXI вв:</p> <p>основные этапов развития России на протяжении последних десятилетий XX – начала XXI вв;</p> <p>взаимовлияние важнейших мировых событий и процессов на развитие современной России;</p> <p>место и роль современной России в мире;</p> <p>исторический опыт последней четверти XX века в современном социально-экономическом, политическом и культурном развитии России</p>
<b>Форма промежуточной аттестации:</b>		Дифференцированный зачет
<b>Название дисциплины</b>		<b>ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности</b>
<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>		ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 09 , ПК 3.2, ПК3.5
<b>Результаты освоения дисциплины (профессионального модуля)</b>	<b>уметь:</b>	<p>общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;</p> <p>переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;</p>

		самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.
	<b>знать:</b>	лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности
	<b>Содержание:</b>	<p>Двигатель внутреннего сгорания (ДВС). Неличные формы глагола. Причастие I, его функции в предложении. Причастие II, его функции в предложении. Двигатели и их работа.</p> <p>Артикль. Местоимения. Имя существительное. Имя прилагательное. Генераторы. Генераторы постоянного тока. Типы генераторов постоянного тока. Модальные глаголы и их эквиваленты. Времена группы Indefinite. Генераторы. Генераторы переменного тока. Типы генераторов переменного тока. Типы вопросительных предложений. Времена группы Continuous. Компрессоры. Типы компрессоров. Инфинитив – неличная форма глагола. Герундий - неличная форма глагола. Страдательный залог. Технические неполадки в работе двигателей. Устранение неполадок и техническое обслуживание. Страдательный залог. Рыбная промышленность в России. Основы перевода технического текста, его особенности. Холодильное оборудование. Применение холодильного оборудования на рыбопромышленных предприятиях. Времена группы Perfect. Технологическое оборудование. Оборудование для разделки рыбы и рыбного сырья на рыбопромышленных предприятиях. Глаголы в страдательном залоге. Complex Object. Complex Subject. Прямая и косвенная речь. Согласование времен. Порядок слов в английском предложении. Безличные предложения. Оборудование для переработки рыбного сырья на рыбопромышленных предприятиях и средства расфасовки. Филетировочные машины. Установки для вяления и копчения. Неличные формы глагола. Инфинитивные обороты. Предложение и его структура. Прямая и косвенная речь. Согласование времен. Предлог. Наречие. Страдательный залог. Технические инструкции по эксплуатации оборудования для переработки рыбного сырья. Аварийные ремонтные работы. Ремонтная ведомость. Повелительное наклонение. Сослагательное наклонение. Типы придаточных предложений. Модальные глаголы, эквиваленты модальных гла-</p>

		голов
<b>Форма промежуточной аттестации:</b>		Экзамен и дифференцированный зачет
<b>Название:</b>		<b>ОГСЭ.04 Психология общения</b>
<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 , ОК 09, ПК3.1, ПК3.2, ПК 3.3
<b>Результаты освоения дисциплины (профессионального модуля)</b>	<b>уметь:</b>	применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности; применять правила решения конфликтных ситуаций; применять правила этических норм общения в профессиональной деятельности; использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.
	<b>знать:</b>	взаимосвязь общения и деятельности; цели, функции, виды и уровни общения; роли и ролевые ожидания в общении; виды социальных взаимодействий; механизмы взаимопонимания в общении; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; этические принципы общения; источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.
	<b>Содержание:</b>	Назначение учебной дисциплины «Психология общения». Основные понятия. Требования к изучаемой дисциплине. Роль общения в профессиональной деятельности человека. Классификация общения. Виды, функции общения. Структура и средства общения. Понятие социальной перцепции. Факторы, оказывающие влияние на восприятие. Искажения в процессе восприятия. Психологические механизмы восприятия. Влияние имиджа на восприятие человека. Типы взаимодействия: кооперация и конкуренция. Позиции взаимодействия в русле трансактного анализа. Ориентация на понимание и ориентация на контроль. Основные элементы коммуникации. Вербальная коммуникация. Коммуникативные барьеры. Невербальная коммуникация. Толерантность как средство повышения эффективности общения. Методы развития коммуникативных способностей. Виды, правила и техники слушания. Формы делового общения и их характеристики. Конфликт: его сущность и основные характеристики. Эмоциональное реагирование в конфликтах и саморегуляция. Общие сведения об этической культуре. Понятие: этика и мораль. Категории этики. Нормы морали. Моральные принципы и нормы как основа эффективного общения. Деловой этикет в профессиональной деятельности. Взаимосвязь дело-

		вого этикета и этики деловых отношений
<b>Форма промежуточной аттестации:</b>		дифференцированный зачет
<b>Название:</b>		<b>ОГСЭ.05 Физическая культура</b>
<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>		ОК 03, ОК 04, ОК 08, ПК3.2, ПК3.5
<b>Результаты освоения дисциплины (профессионального модуля)</b>	<b>уметь:</b>	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей, самоопределения в физической культуре; основы физической культуры и здорового образа жизни; вредные привычки, причины их возникновения и пагубное влияние на организм; основы профилактики вредных привычек средствами физической культуры
	<b>знать:</b>	о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; иметь научное представление о здоровом образе жизни, основы здорового образа жизни, владеть умениями и навыками физического совершенства; основы здорового образа жизни
	<b>Содержание:</b>	Основной целью физического воспитания обучающегося является формирование физической культуры личности, наличие которой обеспечивает готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в здоровый образ жизни, в систематическое физическое самосовершенствование. Достижение этой цели предусматривает решение следующих задач: создание целостного представления о физической культуре общества и личности, ее роли в личностном, социальном и профессиональном развитии специалиста; приобретение теоретических и методических знаний по физической культуре и спорту, обеспечивающих грамотное самостоятельное использование средств, форм и методов обучения; формирование осознанной потребности к физическому самовоспитанию, самосовершенствованию, здоровому образу жизни; воспитанию нравственных, физических, психических качеств и свойств, необходимых для личностного и профессионального развития; обеспечение общей и профессионально-

		прикладной физической подготовленности; приобретение опыта творческого использования деятельности в сфере физической культуры и спорта для достижения жизненных и профессиональных целей
	<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	Дифференцированный зачет
<b>Название:</b>		<b>ЕН.01 Математика</b>
<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 2.3,
<b>Результаты освоения дисциплины (профессионального модуля)</b>	<b>уметь:</b>	решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности
	<b>знать:</b>	значение математики в профессиональной деятельности и при освоении основной профессиональной образовательной программы; основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории комплексных чисел, линейной алгебры, теории вероятностей, математической статистики
<b>Содержание:</b>		Основы дискретной математики; последовательность и ряды; комплексные числа; элементы линейной алгебры; математический анализ; основы теории вероятности и математической статистики
	<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	Дифференцированный зачет
<b>Название:</b>		<b>ЕН.02 Информатика и информационные технологии</b>
<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.3, ПК 3.4
<b>Результаты освоения дисциплины (профессионального модуля)</b>	<b>уметь:</b>	работать в качестве пользователя персонального компьютера, использовать внешние носители для обмена данными между машинами, создавать резервные копии, архивы данных и программ, работать с программными средствами общего назначения; использовать ресурсы сети Интернет для решения профессиональных задач, технические программные средства защиты информации при работе с компьютерными системами в соответствии с приемами антивирусной защиты; использовать изученные прикладные программные средства

	<b>знать:</b>	основные понятия автоматизированной обработки информации; структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных сетей; основные этапы решения задач с помощью ЭВМ; методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации
	<b>Содержание:</b>	Основные этапы решения задач с помощью ПК, методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; аппаратное и программное обеспечение вычислительной техники, компьютерные сети и сетевые технологии обработки информации; основные методы, необходимые для анализа и моделирования процессов и явлений при поиске оптимальных решений
	<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	Дифференцированный зачет
	<b>Название:</b>	<b>ЕН.03 Экологические основы природопользования</b>
	<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.3, ПК 3.2, ПК 3.5
	<b>уметь:</b>	анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности, соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности
	<b>знать:</b>	особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; принципы и методы рационального природопользования; основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; принципы размещения производств различного типа; основные группы отходов, их источники и масштабы образования; основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов; методы экологического регулирования; понятие и принципы мониторинга окружающей среды;

		<p>правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;</p> <p>принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;</p> <p>природоресурсный потенциал Российской Федерации;</p> <p>охраняемые природные территории;</p> <p>принципы производственного экологического контроля;</p> <p>условия устойчивого состояния экосистем</p>
	<b>Содержание:</b>	<p>Экологические основы рационального природопользования; современное состояние природных ресурсов, окружающей природной среды и их охраны; осознание и изменение потребительского отношения к природе;</p> <p>необходимые меры для сохранения жизни на земле, государственное регулирование природопользования, прямое потребление природных ресурсов; охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов; взаимоотношения между живыми организмами и окружающей средой; выживаемость различных организмов в постоянно меняющихся условиях на земле</p>
	<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	Дифференцированный зачет
	<b>Название:</b>	<b>ОП.01 Инженерная графика</b>
	<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>	ОК. 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.3
<b>Результаты освоения дисциплины (профессионального модуля)</b>	<b>уметь:</b>	<p>читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности;</p> <p>выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекций точек, лежащих на их поверхности в ручной и машинной графике;</p> <p>выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;</p> <p>выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;</p> <p>оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой</p>
	<b>знать:</b>	правила чтения конструкторской и технологической документации;

		<p>способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем;</p> <p>законы, методы и приемы проекционного черчения;</p> <p>требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации и Единой системы технологической документации;</p> <p>правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем;</p> <p>технику и принципы нанесения размеров;</p> <p>классы точности и их обозначение на чертежах;</p> <p>типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления</p>
	<b>Содержание:</b>	<p>Геометрические построения, проекционное черчение;</p> <p>оформление технологической документации в соответствии с действующими нормативными документами; основные понятия машиностроительного черчения; редактирование чертежей на персональном компьютере с использованием прикладных программ</p>
	<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	Дифференцированный зачет
	<b>Название:</b>	<b>ОП.02 Механика</b>
	<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09</p> <p>ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.6,</p>
<b>Результаты освоения дисциплины (профессионального модуля)</b>	<b>уметь:</b>	<p>читать кинематические схемы;</p> <p>проводить расчеты и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;</p> <p>проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединения деталей и сборочных единиц;</p> <p>определять характер нагрузки напряженного состояния деталей и узлов и проводить расчеты при проектировании и проверке на прочность механических систем;</p> <p>определять напряжения в конструктивных элементах;</p> <p>проводить расчеты элементов конструкции на прочность, жесткость и устойчивость;</p> <p>определять передаточное отношение</p>
	<b>знать:</b>	<p>основные понятия и аксиомы теоретической механики;</p> <p>законы равновесия и перемещения тел;</p> <p>методы расчета элементов машин и сооружений на прочность, жесткость и устойчивость;</p>



		<p>виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики;</p> <p>типы кинематических пар;</p> <p>типы соединений деталей и машин;</p> <p>основные сборочные единицы и детали;</p> <p>характер соединения деталей и сборочных единиц, принцип взаимозаменяемости;</p> <p>виды движения и преобразующие движения механизмы;</p> <p>виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;</p> <p>передаточное отношения и число;</p> <p>методику расчета элементов конструкции на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации</p>
	<b>Содержание:</b>	<p>Основные понятия в области механики;</p> <p>составные элементы машин и механизмов;</p> <p>расчеты по кинематике машин и механизмов;</p> <p>расчеты деталей на прочность</p>
	<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	Экзамен
	<b>Название:</b>	<b>ОП. 03 Электроника и электротехника</b>
	<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3,4 ПК 3.3, ПК 3.6
<b>Результаты освоения дисциплины (профессионального модуля)</b>	<b>уметь:</b>	<p>использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности;</p> <p>читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;</p> <p>рассчитывать и измерять основные параметры электрических, магнитных цепей;</p> <p>пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;</p> <p>подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определёнными параметрами и характеристиками;</p> <p>собирать электрические схемы</p>
	<b>знать:</b>	<p>способы получения, передачи и использования электрической энергии;</p> <p>электротехническую терминологию;</p> <p>основные законы электротехники;</p> <p>характеристики и параметры электрических и магнитных полей;</p> <p>свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;</p>

		<p>основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; методы расчёта и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; принцип действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей; правила эксплуатации электрооборудования</p>
	<b>Содержание:</b>	<p>Теоретические знания по особенностям электрических цепей, силовых и осветительных устройств, электрических приборов и устройств контроля и автоматизации технологических процессов. Основные понятия в области электроники электротехники и электроэнергетики; сборка схем электрических цепей, электронных устройств; работа на современном электрифицированном технологическом оборудовании</p>
	<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	Экзамен
	<b>Название:</b>	<b>ОП.04 Материаловедение</b>
	<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09  ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.2 , ПК 2.3</p>
<b>Результаты освоения дисциплины (профессионального модуля)</b>	<b>уметь:</b>	<p>распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; определять твердость материалов; определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей; выбирать материалы на основе анализа их свойств при проектировании изделий судостроения</p>
	<b>знать:</b>	<p>основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; классификацию, свойства, маркировки и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве;</p>

		<p>основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;</p> <p>особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования;</p> <p>виды обработки металлов и сплавов;</p> <p>сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием;</p> <p>основы термообработки металлов;</p> <p>способы защиты металлов от коррозии;</p> <p>требования к качеству обработки деталей;</p> <p>виды износа деталей и узлов;</p> <p>особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов;</p> <p>свойства смазочных и абразивных материалов;</p> <p>классификацию и способы получения композиционных материалов</p>
	<b>Содержание:</b>	Составные элементы материалов, применяемых в машино- и судостроении; физико-химические закономерности формирования структуры материалов; материалы с особыми физическими свойствами; инструментальные материалы; порошковые и композиционные материалы; основные способы обработки материалов
	<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	Экзамен
	<b>Название:</b>	<b>ОП.05 Метрология и стандартизация</b>
	<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 3.1 ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5
<b>Результаты освоения дисциплины (профессионального модуля)</b>	<b>уметь:</b>	<p>применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;</p> <p>оформлять техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;</p> <p>использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;</p> <p>проводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;</p> <p>осуществлять выбор измерительных средств, проводить контроль размеров, точности формы и расположения поверхностей деталей</p>
	<b>знать:</b>	основные понятия метрологии; задачи стандартизации, её экономическую эффективность;

		<p>формы подтверждения соответствия; терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; основные понятия сертификации</p>
	<b>Содержание:</b>	<p>Основные понятия в области метрологии и стандартизации; стандартизация основных норм взаимозаменяемости; метрология и средства измерений; общие понятия качества продукции; сущность управления качеством продукции; основы сертификации; оформление технической документации, обработка и хранение информации, связанной с судостроением</p>
	<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	Дифференцированный зачет
	<b>Название:</b>	<b>ОП.06 Сварочное производство</b>
	<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.2, ПК 3.5, ПК3.6,</p>
<b>Результаты освоения дисциплины (профессионального модуля)</b>	<b>уметь:</b>	<p>организовывать рабочее место сварщика; выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала; использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов; устанавливать режимы сварки; выбирать способы и узлы сварки для корпусных конструкций, обозначать их в рабочих чертежах; выбирать режимы, оборудование, сварочные материалы и последовательность сварки с использованием ручной, автоматической и полуавтоматической сварки; выбирать меры борьбы со сварочными напряжениями и деформациями при изготовлении корпусных конструкций</p>
	<b>знать:</b>	<p>виды сварочных участков; виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации; источники питания; оборудование сварочных постов; технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку; основы технологии сварки и производства сварных конструкций; технику безопасности проведения сварочных</p>

		работ и меры экологической защиты окружающей среды
	<b>Содержание:</b>	Основные понятия в области сварочного производства; оценка свариваемости металлов и сплавов. Сущность и виды сварки, применяемой при постройке судов; оборудование и сварочные материалы; технология сварки. Подготовка обучающихся к работе на современном судостроительном предприятии
	<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	Дифференцированный зачет
	<b>Название:</b>	<b>ОП.07 Общее устройство судна</b>
	<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03 , ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.2, ПК 3.4, ПК3.5
<b>Результаты освоения дисциплины (профессионального модуля)</b>	<b>уметь:</b>	читать теоретические чертежи корпуса судна; при проектировании выбирать форму и главные размерения корпуса судна в зависимости от его назначения; размещать в корпусе судна основные помещения и оборудование; выбирать судовую энергетическую установку (СЭУ) и размещать ее на судне; выполнять расчеты главных размерений судна в первом приближении
	<b>знать:</b>	основные виды и типы морской и речной техники, их конструкции и принцип действия; области рационального применения и особенности эксплуатации морской и речной техники; основные тенденции и направления развития современного судоходства и защиты окружающей среды; основы теории судна; мореходные и эксплуатационные качества судов; конструкцию судового корпуса, системы набора, основные конструктивные связи; общее расположение, назначение и оборудование судовых помещений; основные характеристики СЭУ, судовых устройств и судовых систем, электрооборудования судов, судового навигационного оборудования, средств внешней и внутренней связи, судовых огней; принципы автоматизации судовых технических средств; технологии проектирования, постройки, ремонта, эксплуатации и утилизации судов;

		<p>общую информацию о теоретическом чертеже корпуса судна;</p> <p>основы выбора формы корпуса судна и его главных размерений</p>
	<b>Содержание:</b>	<p>Основные понятия в области общего устройства судна; составные элементы корпуса судна, судовых машин и механизмов; расчеты по остойчивости судна, расчеты основных элементов судовых механизмов и устройств</p>
	<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	Экзамен
	<b>Название:</b>	<b>ОП.08 Основы автоматизации технологических процессов</b>
	<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.4
<b>Результаты освоения дисциплины (профессионального модуля)</b>	<b>уметь:</b>	<p>использовать в производственной деятельности средства механизации и автоматизации технологических процессов;</p> <p>проектировать, производить настройку и сборку систем автоматизации</p>
	<b>знать:</b>	<p>понятие о механизации и автоматизации производства, их задачи;</p> <p>принципы измерения, регулирования, контроля и автоматического управления параметрами технологического процесса;</p> <p>основные понятия автоматизированной обработки информации;</p> <p>классификацию автоматических систем и средств измерений;</p> <p>общие сведения об автоматизированных системах управления (АСУ) и системах автоматического управления (САУ);</p> <p>классификацию технических средств автоматизации;</p> <p>основные виды электрических, электронных, пневматических, гидравлических и комбинированных устройств, в том числе соответствующие датчики и исполнительные механизмы, интерфейсные, микропроцессорные и компьютерные устройства, область их применения;</p> <p> типовые средства измерений, область их применения;</p> <p> типовые системы автоматического регулирования технологических процессов, область их применения</p>
	<b>Содержание:</b>	<p>Основные понятия в области автоматизации технологических процессов; современные меха-</p>

		<p>низированные и автоматизированные устройства в судостроительной и судоремонтной отрасли; подготовка обучающихся к работе на современном судостроительном предприятии.</p> <p>Автоматизация технологических процессов, автоматизированных систем управления, применение робототехники, гибких производственных систем и поточных линий; вопросы механизации и автоматизации технологических процессов в судостроении и судоремонте</p>
	<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	Дифференцированный зачет
	<b>Название:</b>	<b>ОП.09 Экономика организации</b>
	<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6
<b>Результаты освоения дисциплины (профессионального модуля)</b>	<b>уметь:</b>	<p>определять организационно-правовые формы организации;</p> <p>находить и использовать необходимую экономическую информацию;</p> <p>определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;</p> <p>заполнять первичные документы по экономической деятельности организации;</p> <p>рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели деятельности организации;</p> <p>планировать деятельность организации по основным показателям;</p> <p>составлять бизнес-план;</p> <p>анализировать производственные возможности организации;</p> <p>составлять документы сделок во внешнеэкономической деятельности организации;</p> <p>пользоваться Налоговым, Гражданским Кодексами и другими нормативно-правовыми актами;</p> <p>рассчитывать длительность производственного цикла;</p> <p>определять показатели использования основных и оборотных средств;</p> <p>составлять юридические документы с учетом образца</p>
	<b>знать:</b>	<p>содержание, задачи дисциплины, роль в процессе подготовки специалистов; связь с другими изучаемыми дисциплинами;</p> <p>основные аспекты развития судостроительной отрасли, организации (предприятия); законодательные и нормативные акты по орга-</p>

		<p>низационно-правовым формам предприятия, порядку создания и юридическому оформлению нового предприятия, государственной поддержке малого предпринимательства; производственную структуру предприятия, структуру управления; классификацию предприятий в соответствии с определенными признаками; задачи и функции логистики в условиях рыночной экономики; структуру капитальных вложений и источники их финансирования; классификацию продукции по степени готовности и экономическому содержанию; сущность организации как основного звена экономики отрасли; основные принципы построения экономической системы организации; принципы и методы управления основными и оборотными средствами; методы оценки эффективности их использования; организацию производственного и технологического процессов; состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования; способы экономии ресурсов, в том числе основные энергосберегающие технологии; механизм ценообразования; формы оплаты труда; основные технико-экономические показатели деятельности организации и методику их расчета; сущность планирования на предприятии; назначение бизнес-плана и методику его составления; сущность анализа производственных возможностей организации; сущность внешнеэкономической деятельности организации и государственное регулирование внешнеэкономической деятельности</p>
	<p><b>Содержание:</b></p>	<p>Сущность организации и основные технико-экономические показатели ее деятельности. Организация производства и технологических процессов; состав ресурсов организации, показатели их эффективного использования; особен-</p>



		ности материально-технической базы предприятия; ценообразование, оплата труда, планирование, анализ; новое экономическое (рыночное) мышление
	<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	Дифференцированный зачет
	<b>Название:</b>	<b>ОП.10 Безопасность жизнедеятельности</b>
	<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5
<b>Результаты освоения дисциплины (профессионального модуля)</b>	<b>уметь:</b>	организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; предпринимать профилактические меры снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в 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.
	<b>знать:</b>	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

		<p>обороны;</p> <p>способы защиты населения от оружия массового поражения;</p> <p>меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</p> <p>организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</p> <p>основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;</p> <p>область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;</p> <p>порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим</p>
	<b>Содержание:</b>	<p>Роль и значение дисциплины Безопасность жизнедеятельности как методологической науки в организации и проведении мероприятий по защите от негативных факторов природного и техногенного характера;</p> <p>оценка последствий чрезвычайных ситуаций и способов по их ликвидации;</p> <p>бесконфликтное общение в повседневной жизни и условиях военной службы;</p> <p>разработка и реализация мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;</p> <p>прогнозирование развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций;</p> <p>принятие решений по защите населения и территорий от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятие мер по ликвидации их воздействий;</p> <p>конституционный долг и обязанность по защите Отечества в рядах Вооруженных Сил Российской Федерации;</p> <p>своевременное оказание доврачебной помощи.</p>
	<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	Дифференцированный зачет
		<b>ОП 11. Основы предпринимательства и финансовой грамотности</b>
<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09

<b>дисциплины (модуля)</b>		ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК3.5, ПК 3.6
<b>Результаты освоения дисциплины (профессионального модуля)</b>	<b>уметь:</b>	<p>применять положения гражданского, трудового и административного права в сфере предпринимательской деятельности, оперировать экономическими терминами, грамотно вести себя в типичных потребительских ситуациях, разбираться в системе налогообложения физических лиц;</p> <p>применять законодательство о защите прав потребителя, анализировать материалы СМИ, оформлять документацию для регистрации предпринимательской деятельности;</p> <p>соблюдать деловую и профессиональную этику в предпринимательской деятельности, выбирать организационно-правовую форму предприятия, применять различные методы исследования рынка;</p> <p>принимать управленческие решения, разрабатывать бизнес-план, осуществлять планирование производственной деятельности</p>
	<b>знать</b>	<p>систему и структуру предпринимательской деятельности Российской Федерации.</p> <p>Основные положения Конституции РФ, Федерального Закона от 25 мая 1995 года «О конкуренции и ограничении монополистической деятельности на товарных рынках», Постановление Правительства РФ «О лицензировании отдельных видов деятельности» и другие нормативно-правовые акты, регламентирующие предпринимательскую деятельность;</p> <p>основы налогообложения в предпринимательской деятельности, экономическую сущность и принципы построения бюджета, основные принципы добровольного и обязательного страхования, страхования ответственности и предпринимательских рисков;</p> <p>основные организационно-правовые формы предпринимательской деятельности юридического лица, виды кредитования, плюсы и минусы кредитования;</p> <p>предпосылки финансового мошенничества, возможности рационального использования средств и пути их увеличения, основные понятия и принципы коррупции, технологию разработки бизнес-плана</p>
	<b>Содержание:</b>	<p>Понятие бюджета. Влияние бюджета на участников экономических отношений (государство, юридические лица, физические лица). Содержа-</p>

ние Федерального закона «О федеральном бюджете на очередной год и плановый период», его основные положения. Основопологающие элементы бюджетной системы РФ. Анализ формирования доходной и расходной части федерального бюджета. Совершенствование процесса бюджетного планирования в России Источники финансирования бюджетов различных уровней. Процесс контроля за исполнением бюджетной дисциплины. Анализ формирования доходной и расходной части федерального бюджета. Совершенствование процесса бюджетного планирования в России. Распределение бюджетных средств. Исполнение бюджета. Дефицит и профицит бюджета. Способы уменьшения дефицита государственного бюджета. Региональный и муниципальный бюджеты. Внебюджетные фонды.

Понятие банковской системы. Влияние банков на бюджетные отношения. Центральный банк РФ, его функции и полномочия. Коммерческие банки, их функции. Виды банковских операций.

Инструменты кредитно-денежной политики государства. Операции на открытом рынке. Понятие кредита. Кредитная система в РФ. Экономическая сущность и формы кредитно-денежных отношений. Основные виды и формы кредитов. Участники кредитных отношений, и их обязательства. Кредиты и риски. Потребительское кредитование, ипотечное кредитование. Кредитные истории. Влияние кредита на экономическую активность организаций и граждан.

Кредиты и риски. Потребительское кредитование, ипотечное кредитование. Кредитные истории. Влияние кредита на экономическую активность организаций и граждан.

Система налогов в РФ. Понятие налога и сбора. Принципы налогообложения. Функции налоговой системы и налогообложения. Объекты налогообложения. Виды налогов. НДС. Налог на прибыль. Акцизы. НДФЛ. Налоговая декларация и правила ее заполнения.

Экономическая сущность страхования. Основные виды страхования. Принципы организации страхового дела в России. Организационно-

правовые формы страхования. Добровольное и обязательное страхование. Меры государственного регулирования страховой деятельности. Бюджеты страховых компаний. Виды и формы страхования. Экономико-финансовые основы страхования.

Особенности пенсионной системы. Структура пенсионной системы в РФ. Основные группы обеспечения. Работа системы государственного пенсионного обеспечения. Аспекты обязательного страхования. Суть пенсионных фондов. Социальная пенсия. Пенсионные налоги и сборы в РФ. Федеральный закон о трудовых пенсиях. Расчет индивидуального пенсионного коэффициента. Виды пенсий в России. Формирование личных пенсионных накоплений. Работа корпоративных пенсионных программ.

Роль семейного бюджета в современной жизни общества. Формы бюджета семьи. Номинальные и располагаемые доходы. Реальные доходы. Процесс и навыки планирования бюджета семьи. Основные направления расходов семейного бюджета. Преимущества ведения семейного бюджета. Потребительская корзина. Электронный кошелек, современный способ оплаты.

Правовое регулирование отношений в области защиты прав потребителя. Основные правовые акты: О защите прав потребителей. Закон РФ от 7 февраля 1992 года N 2300-1; Гражданский Кодекс Российской Федерации. Часть первая от 30 ноября 1994 года N 51-ФЗ; Гражданский Кодекс Российской Федерации. Часть вторая от 26 января 1996 года N 14-ФЗ. Основные права потребителя. Государственная и общественная защита прав потребителей. Права и обязанности сторон. Предпосылки формирования финансового мошенничества в различных сферах жизни, современном мире. Исчезновение границ для свободного перемещения денег и товаров.

Повышение доступности персональных данных. Поведенческий и психологический тип пострадавших от финансовых махинаций. Финансовые пирамиды.

Возникновение предпринимательства в средние века. Появление акционерных обществ. Первые предприниматели в Киевской Руси. Английские экономисты о факторах производства. Эволю-

ция термина «предпринимательства» от среднего века до наших дней. Сущность предпринимательской деятельности. Виды, функции и задачи, признаки предпринимательской деятельности. Правовое регулирование экономических отношений.

Содержание организационно-правовой формы предпринимательской деятельности. Конституция РФ. Гражданский кодекс РФ. Нормативно-правовые акты РФ. Государственная регистрация субъектов предпринимательской деятельности. Частный предприниматель. Предпринимательская деятельность на основе долевой собственности. Предпринимательская деятельность на основе акционерной собственности. Производственные кооперативы, их правовое положение. Государственные и муниципальные унитарные предприятия. Некоммерческие организации, их участие в предпринимательской деятельности. Предпринимательский риск: понятие, виды и юридическое значение. Лицензирование предпринимательской деятельности: сущность и виды.

Виды предпринимательской деятельности: производственное, коммерческо-торговое, финансово-кредитное, посредническое, страховое. Их классификация. Виды предпринимательства. Назначение, обязательства и функционирование банков. Форма собственности банка: частная, коллективная, акционерная, смешанная. Работа фондовой биржи. Функции бирж в экономике государства. Структура и принципы осуществления торгов.

Договор - основа сделки. Односторонние, двусторонние и многосторонние сделки. Возмездные и безвозмездные сделки. Консенсуальные, реальные и формальные сделки. Формы сделок. Финансовые ресурсы. Финансы предприятия. Прибыль и амортизационные отчисления. Источники финансирования предприятия. Особенности получения банковского кредита. Система кредитования в РФ.

Особенность учета, анализа и налогообложения. Применение бухгалтерского учета на этапах создания и развития промышленного предприятия. Внеоборотные и оборотные активы, источники формирования собственных средств предприя-

		<p>тия. Виды прибыли и коэффициенты ликвидности. Виды несостоятельности.</p> <p>Особенности «партнерских связей» между предпринимателями. Виды производственного, финансового и товарообменного сотрудничества в предпринимательской сфере. История франчайзинга. Отношения и основные черты франчайзинга. Источники доходов франчайзера.</p>
	<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	Дифференцированный зачет
	<b>Название:</b>	<b>ОП.12 Конструкция корпуса судна</b>
	<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 09. ПК 1.2, ПК 3.4, ПК 3.5
<b>Результаты освоения дисциплины (профессионального модуля)</b>	<b>уметь:</b>	<p>определять архитектурно – конструктивный тип судна;</p> <p>определять по Регистру практические шпации для различных районов судна;</p> <p>выбирать, проектировать размеры и форму корпусных конструкций конкретного судна согласно Правилам классификации и постройки морских судов;</p> <p>разбивать корпус судна на отдельные отсеки (по числу главных поперечных переборок и перекрытия;</p> <p>выбирать и обосновывать материал судового корпуса и надстройки;</p> <p>выбирать и обосновывать систему набора корпуса и перекрытий;</p> <p>разрабатывать типовые узлы соединения балок набора, пересечения и окончания балок и изображать их графически</p>
	<b>знать:</b>	<p>все элементы судового корпуса, терминологию;</p> <p>основные факторы, определяющие архитектурно – конструктивный тип судна;</p> <p>основные положения Правил классификации и постройки морских судов, Российского речного регистра;</p> <p>конструктивные особенности судов;</p> <p>внешние нагрузки, действующие на корпус судна;</p> <p>системы набора, специфику и область применения;</p> <p>методы технологической проработки постройки корпусных конструкций;</p> <p>судокорпусные стали, категории и область применения;</p> <p>требования, предъявляемые к профилю набора</p>

		<p>балок;</p> <p>назначения наружной обшивки, ее основные поясья;</p> <p>конструкции судовых перекрытий: днищевых, бортовых, палубных и переборок;</p> <p>конструкцию оконечностей и штевней;</p> <p>конструкцию надстроек и рубок;</p> <p>назначение и конструкцию фальшбортов и лееров;</p> <p>конструкцию выхода гребных валов из корпуса (выкружки валов, мотиры, кронштейны)</p> <p>конструкцию тоннеля гребного вала и шахт;</p> <p>конструкцию кожуха дымовой трубы и фундаментов под грузовые краны;</p> <p>конструкцию фундаментов под судовые энергетические установки, котлы, вспомогательные механизмы, судовые устройства и принципы их проектирования</p>
	<b>Содержание:</b>	<p>Вопросы конструкции корпусов судов различных типов, конструкции судовых перекрытий, отдельных частей корпуса, его элементов и узлов, последние научно-технические достижения в области проектирования судовых корпусов, специфика конструкций корпусов современных судов различных типов.</p> <p>Основные понятия в области конструкции корпуса судна; особенности конструкции корпуса в зависимости от его типа, назначения, района плавания и других условий эксплуатации</p>
	<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	Экзамен
	<b>Название:</b>	<b>ПМ.01 Контроль и пусконаладка технологических процессов судостроительного производства</b>
	<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09</p> <p>ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4,</p>
<b>Результаты освоения дисциплины (профессионального модуля)</b>	<b>иметь практический опыт:</b>	<p>анализа конструкции объекта производства и конструкторской документации на его изготовление и монтаж;</p> <p>обеспечения технологической подготовки производства по реализации технологического процесса</p>
	<b>уметь:</b>	<p>осуществлять технический контроль соответствия качества объектов производства установленным нормам;</p> <p>оформлять документацию по управлению качеством продукции;</p> <p>оформлять техническую документацию по внед-</p>



	<p>рению технологических процессов; определять показатели технического уровня проектируемых объектов и технологии; разрабатывать маршрутно-технологические карты, инструкции, схемы сборки и другую технологическую документацию; разрабатывать технические задания и выполнять расчеты, связанные с проектированием специальной оснастки и приспособлений; составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест для корпусообрабатывающих, сборочно-сварочных стапельных цехов; использовать прикладное программное обеспечение при технологической подготовке производства в судостроении; использовать правила приближенных вычислений для расчетов по статике и динамике судов; применять основные законы гидромеханики для решения задач, связанных с определением посадки судна, его плавучести, остойчивости, непотопляемости, ходкости; проводить пересчет результатов модельных испытаний на натуре; рассчитывать влияние перемещения, принятия и расходования грузов на остойчивость; проводить расчеты по кренованию и дифферентовке судов; определять мощность главного двигателя по заданной скорости судна; проводить расчет гребного винта в первом приближении; определять архитектурно-конструктивный тип судна; определять по Регистру практические шпации для различных районов судна; выбирать, проектировать размеры и форму корпусных конструкций конкретного судна согласно Правилам классификации и постройки морских судов; разбивать корпус судна на отдельные отсеки (по числу главных поперечных переборок) и перекрытия; выбирать и обосновывать материал судового корпуса и надстроек; выбирать и обосновывать систему набора корпуса судна и перекрытий; разрабатывать типовые узлы соединения балок набора, пересечения и окончания балок и изображать их графически; разрабатывать технологические процессы на изготовление деталей, сборку и сварку узлов, сек-</p>
--	--

		<p>ций, стапельную сборку корпуса судна; подбирать оборудование и технологическую оснастку для изготовления деталей, сборки и сварки корпусных конструкций; разрабатывать технические требования к изготовлению деталей, узлов, секций, стапельной сборке; разрабатывать технологические процессы на ремонтные работы по корпусу судна; обрабатывать результаты наблюдений при фотографии рабочего дня и хронометраже операций; определять с помощью нормативов технически обоснованные нормы времени на судокорпусные работы</p>
	<p><b>знать:</b></p>	<p>основы построения теоретического чертежа, современное состояние и перспективы применения вычислительной техники при проектировании и постройке корабля; основные законы гидростатики, гидродинамики (Паскаля, Архимеда, уравнение Бернулли); правила приближенных вычислений элементов судна, необходимые для расчетов статики: площадей, объемов, статических моментов, моментов инерции; уравнения и условия плавучести, запас плавучести, грузовую марку; условия и характеристики остойчивости, виды остойчивости, влияние на остойчивость сыпучих, жидких, перемещающихся грузов, правила и условия дифферентовки и кренования судна; графические и аналитические методы расчета статической и динамической остойчивости при больших наклонениях судна; нормирование остойчивости; методы расчета непотопляемости, правила построения кривой предельных длин отсеков; составляющие сопротивления среды движению судна, правила пересчета сопротивления с модели на натуру; геометрические и гидродинамические характеристики гребного винта, кавитацию винтов, применение насадок и винтов регулируемого шага (ВРШ); составные элементы управляемости, способы управления судном, силы и моменты, действующие на судно при переналадке руля, элементы циркуляции; виды качки, силы, действующие на судно при качке на тихой воде и на волнении, методы борьбы с качкой; силы и моменты, действующие на судно при его спуске с продольного или поперечного стапеля;</p>

	<p>особенности мореходных качеств судов особых классов;</p> <p>все элементы судового корпуса, терминологию;</p> <p>основные факторы, определяющие архитектурный тип судна;</p> <p>основные положения Правил классификации и постройки морских судов, Российского речного регистра;</p> <p>конструктивные особенности современных судов;</p> <p>внешние нагрузки, действующие на корпус судна;</p> <p>системы набора, специфику и область применения;</p> <p>методы технологической проработки постройки корпусных конструкций;</p> <p>судокорпусные стали, категории и марки сталей и сплавов;</p> <p>требования, предъявляемые к профилю балок набора;</p> <p>назначение наружной обшивки и ее основные поясья;</p> <p>конструкцию судовых перекрытий: днищевых, бортовых, палубных, переборок;</p> <p>конструкцию оконечностей и штевней;</p> <p>конструкцию надстроек и рубок;</p> <p>назначение и конструкцию лееров и фальшбортов;</p> <p>конструкцию выхода гребных валов из корпуса (выкружки валов, мортiry, кронштейны);</p> <p>конструкцию коридора гребного вала, шахт;</p> <p>конструкцию кожуха дымовой трубы и барабанов под грузовые краны;</p> <p>конструкцию фундаментов под судовые энергетические установки, котлы, вспомогательные механизмы и судовые устройства и принципы их конструирования</p> <p>назначение, классификацию, состав и показатели судовых энергетических установок (СЭУ);</p> <p>основные типы судовых передач;</p> <p>основные элементы валопровода;</p> <p>основные системы СЭУ;</p> <p>основные узлы и детали двигателей внутреннего сгорания (ДВС), паровой и газовой турбин;</p> <p>состав СЭУ;</p> <p>варианты расположения машинного отделения (МО) и определяющие их факторы;</p> <p>производственный процесс в судостроении и составные его части;</p> <p>назначение и виды плазов, связь плаза с корпусными цехами;</p> <p>корпусообработывающий цех, его участки, обо-</p>
--	---

	<p>рудование, способы выполнения и содержание работ, технологические маршруты изготовления деталей корпуса;</p> <p>технологические процессы сборки и сварки узлов и секций, применяемое оборудование и оснастку;</p> <p>методы постройки судов, способы формирования корпуса и их использование;</p> <p>виды и оборудование построечных мест, их характеристики и применение;</p> <p>технологический процесс формирования корпуса судна на стапеле секционным и блочным методами;</p> <p>способы спуска судов на воду, спусковые сооружения и их оборудование;</p> <p>содержание и организацию монтажно-достроечных работ;</p> <p>виды и содержание испытаний судна;</p> <p>виды и оборудование судоремонтных организаций;</p> <p>методы и особенности организации судоремонта;</p> <p>методы постановки судна в док;</p> <p>содержание и способы выполнения ремонтных работ;</p> <p>основные нормативно-справочные документы по вопросам технического нормирования;</p> <p>факторы, влияющие на продолжительность операций;</p> <p>классификацию затрат рабочего времени;</p> <p>методы изучения затрат рабочего времени;</p> <p>методики формирования трудовых процессов;</p> <p>классификацию нормативов времени и основные этапы их разработки;</p> <p>состав технически обоснованной нормы времени, методику определения составных частей нормы времени;</p> <p>методы нормирования труда;</p> <p>методику построения нормативов времени и пользования ими;</p> <p>методику выбора оптимальных вариантов технологических процессов при проектировании изготовления деталей корпуса, предварительной сборке корпусных конструкций и формировании корпусов судов и другой судовой техники, ремонте и утилизации судов и кораблей и другой судовой техники;</p> <p>основы размерно-технологического анализа и теории базирования в судостроении;</p> <p>методы управления качеством и оценки качества и надежности продукции;</p> <p>Единую систему технологической подготовки</p>
--	--

		<p>производства (ЕСТПП);          типовые технологические процессы изготовления деталей, предварительной и стапельной сборки корпуса, ремонта и утилизации корпусных конструкций;          средства технологического оснащения, применяемые при изготовлении деталей, предварительной и стапельной сборке корпуса, ремонте и утилизации корпусных конструкций;          виды и структуру автоматизированных систем технологической подготовки производства (АСТПП), применяемых в судостроении, пакеты прикладных программ и их использование</p>
	<b>Содержание:</b>	<p><b>МДК.01.01. Технологическая подготовка производства в судостроении</b>          Теоретические знания в области контроля и пуска технологических процессов в судостроении. Основные понятия о технологических процессах подготовки производства в судостроении;          оформление технической документации и использование программного обеспечения по технологической подготовке судостроительного производства</p>
	<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	МДК.01.01. Технологическая подготовка производства в судостроении – экзамен
	<b>Название:</b>	<b>ПМ.02 Конструкторское обеспечение судостроительного производства</b>
	<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
<b>Результаты освоения дисциплины (профессионального модуля)</b>	<b>иметь практический опыт:</b>	<p>анализа технических заданий на разработку конструкции несложных деталей узлов, секций корпусов;          принятия конструктивных решений при проектировании корпусных конструкций;          выполнения необходимых типовых расчетов при выполнении конструкторских работ;          разработки рабочих проектов деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), Регистра;          анализа технологичности конструкции спроектированного узла применительно к конкретным условиям производства и эксплуатации</p>
	<b>уметь:</b>	<p>проектировать судовые перекрытия и узлы судна;          решать задачи строительной механики судна;          выполнять расчеты местной прочности корпусных конструкций;          выполнять расчеты общей прочности судна в первом приближении;</p>

		<p>пользоваться специальной литературой: справочниками, государственными (ГОСТ), отраслевыми (ОСТ) стандартами;</p> <p>разрабатывать управляющие программы вырезки листовых деталей на машинах с числовым программным управлением (ЧПУ);</p> <p>разрабатывать и оформлять чертежи деталей и узлов, технологической оснастки средней сложности в соответствии с техническим заданием и действующими нормативными документами, а именно: выбирать конструктивное решение узла;</p> <p>проводить необходимые расчеты для получения требуемой точности и обеспечения взаимозаменяемости в производстве судов;</p> <p>снимать эскизы сборочных единиц и деталей с натуры с изменением масштаба и определением необходимых параметров, выполнять детализацию сборочных чертежей;</p> <p>анализировать технологичность разработанной конструкции;</p> <p>вносить изменения в конструкторскую документацию и составлять извещения об изменениях;</p> <p>применять информационно-компьютерные технологии (ИКТ) при обеспечении жизненного цикла технической документации;</p> <p>производить качественный анализ эффективности использования оснастки для сборки и сварки корпусных конструкций;</p> <p>производить несложные расчеты прочности оснастки для сборки и сварки корпусных конструкций;</p> <p>составлять схемы размещения оснастки для сборки и сварки корпусных конструкций в цехах судостроительного производства;</p> <p>проводить технические расчеты при проектировании корпусных конструкций;</p> <p>использовать средства автоматизированного проектирования в конструкторской подготовке производства;</p> <p>выбирать оптимальные варианты конструкторских решений с использованием средств информационных технологий</p>
	<p><b>знать:</b></p>	<p>Единую систему конструкторской подготовки производства;</p> <p>технические условия и инструкции по оформлению конструкторской документации;</p> <p>требования, предъявляемые технологией отрасли к конструктивному оформлению деталей, узлов и секций корпуса;</p> <p>методы и средства выполнения конструкторских работ;</p>

		<p>требования организации труда при конструировании;</p> <p>требования Регистра, предъявляемые к разрабатываемым конструкциям;</p> <p>основы промышленной эстетики и дизайна;</p> <p>основные задачи, решаемые при автоматизированном проектировании корпусных конструкций;</p> <p>виды и структуру систем автоматизированного проектирования (САПР), применяемых в судостроении, пакеты прикладных программ;</p> <p>методы проектирования корпусных конструкций с выбором оптимальных решений</p>
	<b>Содержание:</b>	<p><b><i>МДК.02.01. Конструкторская подготовка производства в судостроительной организации</i></b></p> <p>Проектирование судов, судовых перекрытий и узлов корпуса судна. Основы строительной механики судна. Расчеты местной прочности судовых перекрытий. Экспериментальная оценка прочности судов. Общая и местная вибрация. Система конструкторской документации в судостроении. Правила выполнения судостроительных чертежей. Теоретический чертеж корпуса судна. Конструктивные чертежи корпуса судна. Чертежи общего расположения и судовые схематические. Сборочные чертежи судовых корпусных конструкций. Правила внесения изменений в КД. Основные сведения о САПР. Типовые примеры САПР. Графический редактор «Компас».</p>
	<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	МДК.02.01. Конструкторская подготовка производства в судостроительной организации – экзамен
	<b>Название:</b>	<b>ПМ.03 Управление подразделением организации</b>
	<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6
<b>Результаты освоения дисциплины (профессионального модуля)</b>	<b>иметь практический опыт:</b>	<p>планирования и организации работы структурного подразделения на основе знания психологии личности и коллектива;</p> <p>контроля качества выполняемых работ;</p> <p>оформления технической документации организации и планирования работ;</p> <p>анализа процесса и результатов деятельности подразделения с применением современных информационных технологий</p>
	<b>уметь:</b>	<p>рационально организовывать рабочие места, участвовать в расстановке кадров, обеспечивать их предметами и средствами труда;</p> <p>рассчитывать по принятой методике основные</p>

		<p>производственные показатели, характеризующие эффективность выполняемых работ;          планировать работу исполнителей;          инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ;          принимать и реализовывать управленческие решения;          мотивировать работников на решение производственных задач;          управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;          обеспечивать соблюдение правил безопасности труда и выполнение требований производственной санитарии;          применять компьютерные и телекоммуникационные средства в процессе управления;          использовать необходимые нормативно-правовые документы</p>
	<p><b>знать:</b></p>	<p>современные методы управления подразделением организации;          основы организации и планирования деятельности подразделения;          принципы, формы и методы организации производственного процесса;          структура организации и характер взаимодействия с другими подразделениями;          функциональные обязанности работников и руководителей;          принципы делового общения в коллективе;          основы конфликтологии;          основные производственные показатели работы организации и структурных подразделений;          методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей;          виды, формы и методы мотивации персонала, материальное и нематериальное стимулирование работников;          методы оценивания качества выполняемых работ;          деловой этикет;          особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;          методы осуществления мероприятий по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний</p>
	<p><b>Содержание:</b></p>	<p><b><i>МДК.03.01. Основы управления подразделением организации</i></b>          Управление структурным подразделением, планирование и анализ его работы, управление персоналом.          Основные понятия в области анализа и планирования основных показателей деятельности пред-</p>



		приятия общественного питания; вопросы управления структурным подразделением знания в области планирования работы исполнителей, выявление должностных обязанностей работников структурного подразделения; участие в контроле за ходом выполнения работ исполнителей
	<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	МДК.03.01. Основы управления подразделением организации – экзамен
	<b>Название:</b>	<b>ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b>
	<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК09 ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4
<b>Результаты освоения дисциплины (профессионального модуля)</b>	<b>иметь практический опыт:</b>	наладки обслуживаемых трубогибочных станков и прессов; гибки труб из сталей различных марок; ремонта, сборки, монтажа вспомогательных механизмов, арматуры, трубопроводов и систем на судах; демонтажа вспомогательных механизмов, арматуры и трубопроводов
	<b>уметь:</b>	выполнять слесарные операции при демонтаже, ремонте, сборке и монтаже вспомогательных механизмов; выполнять работы по подготовке к монтажу вспомогательных механизмов, трубопроводов, арматуры под руководством слесаря-монтажника судового более высокой квалификации; выполнять работы при гибке труб из сталей различных марок; выполнять операции по обжатию, раздаче и отбортовке концов труб из различных марок сталей и сплавов любого диаметра на прессах; нарезать резьбу на трубонарезных станках; осуществлять запуск труб в производство; выполнять проточку концов труб и фланцев после сварки и отбортовки; осуществлять наладку обслуживаемых трубогибочных станков и прессов
	<b>знать:</b>	назначение и устройство основных узлов силовых установок; основные технические условия монтажа и сдачи вспомогательных механизмов с обслуживающими их трубопроводами; правила и методы демонтажа, разборки, дефектации, ремонта оборудования и трубопроводов; типы соединений трубопроводов; назначение и условия применения наиболее распространенных простых приспособлений, сле-

		сарного инструмента; устройство, характеристики и правила эксплуатации трубогибочных станков, резьбонарезных и отрезных станков, прессов, станков для проточки фланцев и концов труб; последовательность и методы гибки труб с нагревом; марки материала труб; основные сведения о свойствах материалов труб, последовательность и методы гибки труб с нагревом; способы и последовательность ремонта труб; универсальные и специальные приспособления
	<b>Содержание:</b>	<b><i>МДК.04.01. Технологический процесс судовых слесарно-монтажных работ</i></b> Практические навыки в области выполнения работ по профессии слесаря-монтажника судового. Практическое обучение в учебных мастерских; изучение оборудования, оснастки и инструментов, применяемых при выполнении работ слесарем-монтажником судовым; оформление техническую документацию и использование программного обеспечения по технологической подготовке судостроительного производства
	<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	МДК.04.01. Выполнение слесарно-монтажных работ на судне – дифференцированный зачет

#### Приложение 4

	<b>Название:</b>	<b>Учебная практика</b>
	<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6 ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4,
<b>Результаты освоения дисциплины (профессионального модуля)</b>	<b>иметь практический опыт:</b>	анализа конструкции объекта производства и конструкторской документации на его изготовление и монтаж; обеспечения технологической подготовки производства по реализации технологического процесса; анализа технических заданий на разработку конструкции несложных деталей узлов, секций корпусов; принятия конструктивных решений при проектировании корпусных конструкций; выполнения необходимых типовых расчетов при выполнении конструкторских работ; разработки рабочих проектов деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), Регистра; анализа технологичности конструкции спроекти-

		<p>рованного узла применительно к конкретным условиям производства и эксплуатации; наладки обслуживаемых трубогибочных станков и прессов; гибки труб из сталей различных марок; ремонта, сборки, монтажа вспомогательных механизмов, арматуры, трубопроводов и систем на судах; демонтажа вспомогательных механизмов, арматуры и трубопроводов</p>
	<p><b>уметь:</b></p>	<p>осуществлять технический контроль соответствия качества объектов производства установленным нормам; оформлять документацию по управлению качеством продукции; оформлять техническую документацию по внедрению технологических процессов; определять показатели технического уровня проектируемых объектов и технологии; разрабатывать маршрутно-технологические карты, инструкции, схемы сборки и другую технологическую документацию; разрабатывать технические задания и выполнять расчеты, связанные с проектированием специальной оснастки и приспособлений; составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест для корпусообрабатывающих, сборочно-сварочных стапельных цехов; использовать прикладное программное обеспечение при технологической подготовке производства в судостроении; использовать правила приближенных вычислений для расчетов по статике и динамике судов; применять основные законы гидромеханики для решения задач, связанных с определением посадки судна, его плавучести, остойчивости, непотопляемости, ходкости; проводить пересчет результатов модельных испытаний на натуре; рассчитывать влияние перемещения, принятия и расходования грузов на остойчивость; проводить расчеты по кренованию и дифферентовке судов; определять мощность главного двигателя по заданной скорости судна; проводить расчет гребного винта в первом приближении; определять архитектурно-конструктивный тип судна; определять по Регистру практические шпации</p>

		<p>для различных районов судна; выбирать, проектировать размеры и форму корпусных конструкций конкретного судна согласно Правилам классификации и постройки морских судов; разбивать корпус судна на отдельные отсеки (по числу главных поперечных переборок) и перекрытия; выбирать и обосновывать материал судового корпуса и надстроек; выбирать и обосновывать систему набора корпуса судна и перекрытий; разрабатывать типовые узлы соединения балок набора, пересечения и окончания балок и изображать их графически; разрабатывать технологические процессы на изготовление деталей, сборку и сварку узлов, секций, стапельную сборку корпуса судна; подбирать оборудование и технологическую оснастку для изготовления деталей, сборки и сварки корпусных конструкций; разрабатывать технические требования к изготовлению деталей, узлов, секций, стапельной сборке; разрабатывать технологические процессы на ремонтные работы по корпусу судна; обрабатывать результаты наблюдений при фотографии рабочего дня и хронометраже операций; определять с помощью нормативов технически обоснованные нормы времени на судокорпусные работы; проектировать судовые перекрытия и узлы судна; решать задачи строительной механики судна; выполнять расчеты местной прочности корпусных конструкций; выполнять расчеты общей прочности судна в первом приближении; пользоваться специальной литературой: справочниками, государственными (ГОСТ), отраслевыми (ОСТ) стандартами; разрабатывать управляющие программы вырезки листовых деталей на машинах с числовым программным управлением (ЧПУ); разрабатывать и оформлять чертежи деталей и узлов, технологической оснастки средней сложности в соответствии с техническим заданием и действующими нормативными документами, а именно: выбирать конструктивное решение узла; проводить необходимые расчеты для получения требуемой точности и обеспечения</p>
--	--	---

		<p>взаимозаменяемости в производстве судов;  снимать эскизы сборочных единиц и деталей с натуры с изменением масштаба и определением необходимых параметров, выполнять детализовку сборочных чертежей;  анализировать технологичность разработанной конструкции;  вносить изменения в конструкторскую документацию и составлять извещения об изменениях;  применять информационно-компьютерные технологии (ИКТ) при обеспечении жизненного цикла технической документации;  производить качественный анализ эффективности использования оснастки для сборки и сварки корпусных конструкций;  производить несложные расчеты прочности оснастки для сборки и сварки корпусных конструкций;  составлять схемы размещения оснастки для сборки и сварки корпусных конструкций в цехах судостроительного производства;  проводить технические расчеты при проектировании корпусных конструкций;  использовать средства автоматизированного проектирования в конструкторской подготовке производства;  выбирать оптимальные варианты конструкторских решений с использованием средств информационных технологий;  выполнять слесарные операции при демонтаже, ремонте, сборке и монтаже вспомогательных механизмов;  выполнять работы по подготовке к монтажу вспомогательных механизмов, трубопроводов, арматуры под руководством слесаря-монтажника судового более высокой квалификации;  выполнять работы при гибке труб из сталей различных марок;  выполнять операции по обжатию, раздаче и отбортовке концов труб из различных марок сталей и сплавов любого диаметра на прессах;  нарезать резьбу на трубонарезных станках;  осуществлять запуск труб в производство;  выполнять проточку концов труб и фланцев после сварки и отбортовки;  осуществлять наладку обслуживаемых трубогибочных станков и прессов</p>
	<p><b>знать:</b></p>	<p>основы построения теоретического чертежа, современное состояние и перспективы применения вычислительной техники при проектировании и постройке корабля;</p>

	<p>основные законы гидростатики, гидродинамики (Паскаля, Архимеда, уравнение Бернулли); правила приближенных вычислений элементов судна, необходимые для расчетов статики: площадей, объемов, статических моментов, моментов инерции; уравнения и условия плавучести, запас плавучести, грузовую марку; условия и характеристики остойчивости, виды остойчивости, влияние на остойчивость сыпучих, жидких, перемещающихся грузов, правила и условия дифферентовки и кренования судна; графические и аналитические методы расчета статической и динамической остойчивости при больших наклонениях судна; нормирование остойчивости; методы расчета непотопляемости, правила построения кривой предельных длин отсеков; составляющие сопротивления среды движению судна, правила пересчета сопротивления с модели на натуру; геометрические и гидродинамические характеристики гребного винта, кавитацию винтов, применение насадок и винтов регулируемого шага (ВРШ); составные элементы управляемости, способы управления судном, силы и моменты, действующие на судно при переналадке руля, элементы циркуляции; виды качки, силы, действующие на судно при качке на тихой воде и на волнении, методы борьбы с качкой; силы и моменты, действующие на судно при его спуске с продольного или поперечного стапеля; особенности мореходных качеств судов особых классов; все элементы судового корпуса, терминологию; основные факторы, определяющие архитектурный тип судна; основные положения Правил классификации и постройки морских судов, Российского речного регистра; конструктивные особенности современных судов; внешние нагрузки, действующие на корпус судна; системы набора, специфику и область применения; методы технологической проработки постройки корпусных конструкций; судокорпусные стали, категории и марки сталей и сплавов;</p>
--	--

		<p>требования, предъявляемые к профилю балок набора;</p> <p>назначение наружной обшивки и ее основные пояся;</p> <p>конструкцию судовых перекрытий: днищевых, бортовых, палубных, переборок;</p> <p>конструкцию оконечностей и штевней;</p> <p>конструкцию надстроек и рубок;</p> <p>назначение и конструкцию лееров и фальшбортов;</p> <p>конструкцию выхода гребных валов из корпуса (выкружки валов, мортиры, кронштейны);</p> <p>конструкцию коридора гребного вала, шахт;</p> <p>конструкцию кожуха дымовой трубы и барабанов под грузовые краны;</p> <p>конструкцию фундаментов под судовые энергетические установки, котлы, вспомогательные механизмы и судовые устройства и принципы их конструирования</p> <p>назначение, классификацию, состав и показатели судовых энергетических установок (СЭУ);</p> <p>основные типы судовых передач;</p> <p>основные элементы валопровода;</p> <p>основные системы СЭУ;</p> <p>основные узлы и детали двигателей внутреннего сгорания (ДВС), паровой и газовой турбин;</p> <p>состав СЭУ;</p> <p>варианты расположения машинного отделения (МО) и определяющие их факторы;</p> <p>производственный процесс в судостроении и составные его части;</p> <p>назначение и виды плазов, связь плаза с корпусными цехами;</p> <p>корпусообрабатывающий цех, его участки, оборудование, способы выполнения и содержание работ, технологические маршруты изготовления деталей корпуса;</p> <p>технологические процессы сборки и сварки узлов и секций, применяемое оборудование и оснастку;</p> <p>методы постройки судов, способы формирования корпуса и их использование;</p> <p>виды и оборудование построечных мест, их характеристики и применение;</p> <p>технологический процесс формирования корпуса судна на стапеле секционным и блочным методами;</p> <p>способы спуска судов на воду, спусковые сооружения и их оборудование;</p> <p>содержание и организацию монтажно-достроечных работ;</p> <p>виды и содержание испытаний судна;</p> <p>виды и оборудование судоремонтных</p>
--	--	--

		<p>организаций;</p> <p>методы и особенности организации судоремонта;</p> <p>методы постановки судна в док;</p> <p>содержание и способы выполнения ремонтных работ;</p> <p>основные нормативно-справочные документы по вопросам технического нормирования;</p> <p>факторы, влияющие на продолжительность операций;</p> <p>классификацию затрат рабочего времени;</p> <p>методы изучения затрат рабочего времени;</p> <p>методики формирования трудовых процессов;</p> <p>классификацию нормативов времени и основные этапы их разработки;</p> <p>состав технически обоснованной нормы времени;</p> <p>методику определения составных частей нормы времени;</p> <p>методы нормирования труда;</p> <p>методику построения нормативов времени и пользования ими;</p> <p>методику выбора оптимальных вариантов технологических процессов при проектировании изготовления деталей корпуса, предварительной сборке корпусных конструкций и формировании корпусов судов и другой судовой техники, ремонте и утилизации судов и кораблей и другой судовой техники;</p> <p>основы размерно-технологического анализа и теории базирования в судостроении;</p> <p>методы управления качеством и оценки качества и надежности продукции;</p> <p>Единую систему технологической подготовки производства (ЕСТПП);</p> <p> типовые технологические процессы изготовления деталей, предварительной и стапельной сборки корпуса, ремонта и утилизации корпусных конструкций;</p> <p> средства технологического оснащения, применяемые при изготовлении деталей, предварительной и стапельной сборке корпуса, ремонте и утилизации корпусных конструкций;</p> <p> виды и структуру автоматизированных систем технологической подготовки производства (АСТПП), применяемых в судостроении, пакеты прикладных программ и их использование;</p> <p> Единую систему конструкторской подготовки производства;</p> <p> технические условия и инструкции по оформлению конструкторской документации;</p> <p> требования, предъявляемые технологией отрасли к конструктивному оформлению деталей, узлов и секций корпуса;</p>
--	--	--



		<p>методы и средства выполнения конструкторских работ;</p> <p>требования организации труда при конструировании;</p> <p>требования Регистра, предъявляемые к разрабатываемым конструкциям;</p> <p>основы промышленной эстетики и дизайна;</p> <p>основные задачи, решаемые при автоматизированном проектировании корпусных конструкций;</p> <p>виды и структуру систем автоматизированного проектирования (САПР), применяемых в судостроении, пакеты прикладных программ;</p> <p>методы проектирования корпусных конструкций с выбором оптимальных решений;</p> <p>назначение и устройство основных узлов силовых установок;</p> <p>основные технические условия монтажа и сдачи вспомогательных механизмов с обслуживающими их трубопроводами;</p> <p>правила и методы демонтажа, разборки, дефектации, ремонта оборудования и трубопроводов;</p> <p>типы соединений трубопроводов;</p> <p>назначение и условия применения наиболее распространенных простых приспособлений, слесарного инструмента;</p> <p>устройство, характеристики и правила эксплуатации трубогибочных станков, резьбонарезных и отрезных станков, прессов, станков для проточки фланцев и концов труб;</p> <p>последовательность и методы гибки труб с нагревом;</p> <p>марки материала труб;</p> <p>основные сведения о свойствах материалов труб, последовательность и методы гибки труб с нагревом;</p> <p>способы и последовательность ремонта труб;</p> <p>универсальные и специальные приспособления</p>
	<p><b>Содержание:</b></p>	<p>Инструктаж по охране труда. Техническая и пожарная безопасность, электробезопасность в учебной лаборатории</p> <p>Выбор и обоснование материала судового корпуса по Регистру</p> <p>Определение по Регистру распределения размера практических шпаций по длине корпуса, расположения поперечных переборок, определение положения второго дна</p> <p>Составление плана размещения оборудования в цеху</p> <p>Составление маршрутно-технологические карты</p> <p>Подбор оборудования и оснастки для изготовления деталей</p>

	<p>Разработка технологического процесса сборки-сварки узлов</p> <p>Подбор оборудования и оснастки для изготовления узлов</p> <p>Разработка технологического процесса сборки-сварки секций</p> <p>Подбор оборудования и оснастки для изготовления секций</p> <p>Разработка технологического процесса сборки-сварки блоков</p> <p>Подбор оборудования и оснастки для изготовления блоков</p> <p>Разработка технологического процесса формирования корпуса судна на стапеле</p> <p>Подбор оборудования и оснастки для формирования корпуса судна на стапеле</p> <p>Чтение технологической документации</p> <p>Осуществление процесса сварки ручным способом</p> <p>Контроль качества сварных швов</p> <p>Инструктаж по охране труда. Техническая и пожарная безопасность, электробезопасность в компьютерном классе</p> <p>Вычерчивание в графическом редакторе деталей корпуса</p> <p>Оформление эскизов деталей в соответствии с требованиями ЕСКД</p> <p>Вычерчивание в графическом редакторе конструкции несложных узлов</p> <p>Оформление эскизов конструкции несложных узлов в соответствии с требованиями ЕСКД</p> <p>Вычерчивание в графическом редакторе конструкции несложных секций</p> <p>Оформление эскизов конструкции несложных секций в соответствии с требованиями ЕСКД</p> <p>Решение производственных ситуаций, возникающих в процессе технологического процесса сборки-сварки узлов</p> <p>Решение производственных ситуаций, возникающих в процессе технологического процесса сборки-сварки плоских секций</p> <p>Разработка технологического процесса ремонта корпусных конструкций</p> <p>Разработка технологического процесса утилизации корпусных конструкций</p> <p>Выполнения необходимых типовых расчетов при выполнении конструкторских работ</p> <p>Инструктаж по охране труда. Техническая и пожарная безопасность, электробезопасность в учебной мастерской.</p> <p>Знакомство с инструментом и инвентарем мастерской.</p>
--	---

		<p>Выполнение слесарных операций при демонтаже вспомогательных механизмов</p> <p>Выполнение слесарных операций при демонтаже арматуры, трубопроводов</p> <p>Обработка деталей в свободный размер ручным слесарным инструментом</p> <p>Изготовление заготовок для прокладок из различных материалов</p> <p>Выполнение работ по подготовке к монтажу вспомогательных механизмов</p> <p>Выполнение работ по подготовке к монтажу трубопроводов, арматуры</p> <p>Подбор слесарного и измерительного инструмента</p> <p>Контроль качества выполняемых работ</p>
	<b>Форма промежуточной аттестации:</b>	Дифференцированный зачет
	<b>Название:</b>	<b>Практика по профилю специальности</b>
	<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>	<p>ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 09</p> <p>ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4</p>
<b>Результаты освоения дисциплины (профессионального модуля)</b>	<b>иметь практический опыт:</b>	<p>анализа конструкции объекта производства и конструкторской документации на его изготовление и монтаж;</p> <p>обеспечения технологической подготовки производства по реализации технологического процесса;</p> <p>анализа технических заданий на разработку конструкции несложных деталей узлов, секций корпусов;</p> <p>принятия конструктивных решений при проектировании корпусных конструкций;</p> <p>выполнения необходимых типовых расчетов при выполнении конструкторских работ;</p> <p>разработки рабочих проектов деталей и узлов в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), Регистра;</p> <p>анализа технологичности конструкции спроектированного узла применительно к конкретным условиям производства и эксплуатации;</p> <p>наладки обслуживаемых трубогибочных станков и прессов;</p> <p>гибки труб из сталей различных марок;</p> <p>ремонта, сборки, монтажа вспомогательных механизмов, арматуры, трубопроводов и систем на судах;</p> <p>демонтажа вспомогательных механизмов, арматуры и трубопроводов</p>

	<b>уметь:</b>	<p>осуществлять технический контроль соответствия качества объектов производства установленным нормам;</p> <p>оформлять документацию по управлению качеством продукции;</p> <p>оформлять техническую документацию по внедрению технологических процессов;</p> <p>определять показатели технического уровня проектируемых объектов и технологии;</p> <p>разрабатывать маршрутно-технологические карты, инструкции, схемы сборки и другую технологическую документацию;</p> <p>разрабатывать технические задания и выполнять расчеты, связанные с проектированием специальной оснастки и приспособлений;</p> <p>составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест для корпусообрабатывающих, сборочно-сварочных стапельных цехов;</p> <p>использовать прикладное программное обеспечение при технологической подготовке производства в судостроении;</p> <p>использовать правила приближенных вычислений для расчетов по статике и динамике судов;</p> <p>применять основные законы гидромеханики для решения задач, связанных с определением посадки судна, его плавучести, остойчивости, непотопляемости, ходкости;</p> <p>проводить пересчет результатов модельных испытаний на натуре;</p> <p>рассчитывать влияние перемещения, принятия и расходования грузов на остойчивость;</p> <p>проводить расчеты по кренованию и дифферентовке судов;</p> <p>определять мощность главного двигателя по заданной скорости судна;</p> <p>проводить расчет гребного винта в первом приближении;</p> <p>определять архитектурно-конструктивный тип судна;</p> <p>определять по Регистру практические шпации для различных районов судна;</p> <p>выбирать, проектировать размеры и форму корпусных конструкций конкретного судна согласно Правилам классификации и постройки морских судов;</p> <p>разбивать корпус судна на отдельные отсеки (по числу главных поперечных переборок) и перекрытия;</p> <p>выбирать и обосновывать материал судового корпуса и надстроек;</p>
--	---------------	--

	<p>выбирать и обосновывать систему набора корпуса судна и перекрытий;</p> <p>разрабатывать типовые узлы соединения балок набора, пересечения и окончания балок и изображать их графически;</p> <p>разрабатывать технологические процессы на изготовление деталей, сборку и сварку узлов, секций, стапельную сборку корпуса судна;</p> <p>подбирать оборудование и технологическую оснастку для изготовления деталей, сборки и сварки корпусных конструкций;</p> <p>разрабатывать технические требования к изготовлению деталей, узлов, секций, стапельной сборке;</p> <p>разрабатывать технологические процессы на ремонтные работы по корпусу судна;</p> <p>обрабатывать результаты наблюдений при фотографии рабочего дня и хронометраже операций;</p> <p>определять с помощью нормативов технически обоснованные нормы времени на судокорпусные работы;</p> <p>проектировать судовые перекрытия и узлы судна;</p> <p>решать задачи строительной механики судна;</p> <p>выполнять расчеты местной прочности корпусных конструкций;</p> <p>выполнять расчеты общей прочности судна в первом приближении;</p> <p>пользоваться специальной литературой: справочниками, государственными (ГОСТ), отраслевыми (ОСТ) стандартами;</p> <p>разрабатывать управляющие программы вырезки листовых деталей на машинах с числовым программным управлением (ЧПУ);</p> <p>разрабатывать и оформлять чертежи деталей и узлов, технологической оснастки средней сложности в соответствии с техническим заданием и действующими нормативными документами, а именно: выбирать конструктивное решение узла;</p> <p>проводить необходимые расчеты для получения требуемой точности и обеспечения взаимозаменяемости в производстве судов;</p> <p>снимать эскизы сборочных единиц и деталей с натуры с изменением масштаба и определением необходимых параметров, выполнять детализацию сборочных чертежей;</p> <p>анализировать технологичность разработанной конструкции;</p> <p>вносить изменения в конструкторскую документацию и составлять извещения об изменениях;</p>
--	--

		<p>применять информационно-компьютерные технологии (ИКТ) при обеспечении жизненного цикла технической документации;</p> <p>производить качественный анализ эффективности использования оснастки для сборки и сварки корпусных конструкций;</p> <p>производить несложные расчеты прочности оснастки для сборки и сварки корпусных конструкций;</p> <p>составлять схемы размещения оснастки для сборки и сварки корпусных конструкций в цехах судостроительного производства;</p> <p>проводить технические расчеты при проектировании корпусных конструкций;</p> <p>использовать средства автоматизированного проектирования в конструкторской подготовке производства;</p> <p>выбирать оптимальные варианты конструкторских решений с использованием средств информационных технологий;</p> <p>выполнять слесарные операции при демонтаже, ремонте, сборке и монтаже вспомогательных механизмов;</p> <p>выполнять работы по подготовке к монтажу вспомогательных механизмов, трубопроводов, арматуры под руководством слесаря-монтажника судового более высокой квалификации;</p> <p>выполнять работы при гибке труб из сталей различных марок;</p> <p>выполнять операции по обжатию, раздаче и отбортовке концов труб из различных марок сталей и сплавов любого диаметра на прессах;</p> <p>нарезать резьбу на трубонарезных станках;</p> <p>осуществлять запуск труб в производство;</p> <p>выполнять проточку концов труб и фланцев после сварки и отбортовки;</p> <p>осуществлять наладку обслуживаемых трубогибочных станков и прессов</p>
	<p><b>знать:</b></p>	<p>основы построения теоретического чертежа, современное состояние и перспективы применения вычислительной техники при проектировании и постройке корабля;</p> <p>основные законы гидростатики, гидродинамики (Паскаля, Архимеда, уравнение Бернулли);</p> <p>правила приближенных вычислений элементов судна, необходимые для расчетов статики: площадей, объемов, статических моментов, моментов инерции;</p> <p>уравнения и условия плавучести, запас плавучести, грузовую марку;</p> <p>условия и характеристики остойчивости, виды остойчивости, влияние на остойчивость сыпучих,</p>

		<p>жидких, перемещающихся грузов, правила и условия дифферентовки и кренования судна; графические и аналитические методы расчета статической и динамической остойчивости при больших наклонениях судна; нормирование остойчивости; методы расчета непотопляемости, правила построения кривой предельных длин отсеков; составляющие сопротивления среды движению судна, правила пересчета сопротивления с модели на натуру; геометрические и гидродинамические характеристики гребного винта, кавитацию винтов, применение насадок и винтов регулируемого шага (ВРШ); составные элементы управляемости, способы управления судном, силы и моменты, действующие на судно при переналадке руля, элементы циркуляции; виды качки, силы, действующие на судно при качке на тихой воде и на волнении, методы борьбы с качкой; силы и моменты, действующие на судно при его спуске с продольного или поперечного стапеля; особенности мореходных качеств судов особых классов; все элементы судового корпуса, терминологию; основные факторы, определяющие архитектурный тип судна; основные положения Правил классификации и постройки морских судов, Российского речного регистра; конструктивные особенности современных судов; внешние нагрузки, действующие на корпус судна; системы набора, специфику и область применения; методы технологической проработки постройки корпусных конструкций; судокорпусные стали, категории и марки сталей и сплавов; требования, предъявляемые к профилю балок набора; назначение наружной обшивки и ее основные поясья; конструкцию судовых перекрытий: днищевых, бортовых, палубных, переборок; конструкцию оконечностей и штевней; конструкцию надстроек и рубок; назначение и конструкцию лееров и фальшбортов;</p>
--	--	---

	<p>конструкцию выхода гребных валов из корпуса (выкружки валов, мортиры, кронштейны); конструкцию коридора гребного вала, шахт; конструкцию кожуха дымовой трубы и барабанов под грузовые краны; конструкцию фундаментов под судовые энергетические установки, котлы, вспомогательные механизмы и судовые устройства и принципы их конструирования назначение, классификацию, состав и показатели судовых энергетических установок (СЭУ); основные типы судовых передач; основные элементы валопровода; основные системы СЭУ; основные узлы и детали двигателей внутреннего сгорания (ДВС), паровой и газовой турбин; состав СЭУ; варианты расположения машинного отделения (МО) и определяющие их факторы; производственный процесс в судостроении и составные его части; назначение и виды плазов, связь плаза с корпусными цехами; корпусообрабатывающий цех, его участки, оборудование, способы выполнения и содержание работ, технологические маршруты изготовления деталей корпуса; технологические процессы сборки и сварки узлов и секций, применяемое оборудование и оснастку; методы постройки судов, способы формирования корпуса и их использование; виды и оборудование построечных мест, их характеристики и применение; технологический процесс формирования корпуса судна на стапеле секционным и блочным методами; способы спуска судов на воду, спусковые сооружения и их оборудование; содержание и организацию монтажно-достроечных работ; виды и содержание испытаний судна; виды и оборудование судоремонтных организаций; методы и особенности организации судоремонта; методы постановки судна в док; содержание и способы выполнения ремонтных работ; основные нормативно-справочные документы по вопросам технического нормирования; факторы, влияющие на продолжительность операций; классификацию затрат рабочего времени;</p>
--	--



	<p>методы изучения затрат рабочего времени; методики формирования трудовых процессов; классификацию нормативов времени и основные этапы их разработки; состав технически обоснованной нормы времени, методику определения составных частей нормы времени; методы нормирования труда; методику построения нормативов времени и пользования ими; методику выбора оптимальных вариантов технологических процессов при проектировании изготовления деталей корпуса, предварительной сборке корпусных конструкций и формировании корпусов судов и другой судовой техники, ремонте и утилизации судов и кораблей и другой судовой техники; основы размерно-технологического анализа и теории базирования в судостроении; методы управления качеством и оценки качества и надежности продукции; Единую систему технологической подготовки производства (ЕСТПП);  типовые технологические процессы изготовления деталей, предварительной и стапельной сборки корпуса, ремонта и утилизации корпусных конструкций;  средства технологического оснащения, применяемые при изготовлении деталей, предварительной и стапельной сборке корпуса, ремонте и утилизации корпусных конструкций;  виды и структуру автоматизированных систем технологической подготовки производства (АСТПП), применяемых в судостроении, пакеты прикладных программ и их использование;  Единую систему конструкторской подготовки производства;  технические условия и инструкции по оформлению конструкторской документации;  требования, предъявляемые технологией отрасли к конструктивному оформлению деталей, узлов и секций корпуса;  методы и средства выполнения конструкторских работ;  требования организации труда при конструировании;  требования Регистра, предъявляемые к разрабатываемым конструкциям;  основы промышленной эстетики и дизайна;  основные задачи, решаемые при автоматизированном проектировании корпусных конструкций;</p>
--	---

		<p>           виды и структуру систем автоматизированного проектирования (САПР), применяемых в судостроении, пакеты прикладных программ; методы проектирования корпусных конструкций с выбором оптимальных решений; назначение и устройство основных узлов силовых установок; основные технические условия монтажа и сдачи вспомогательных механизмов с обслуживающими их трубопроводами; правила и методы демонтажа, разборки, дефектации, ремонта оборудования и трубопроводов; типы соединений трубопроводов; назначение и условия применения наиболее распространенных простых приспособлений, слесарного инструмента; устройство, характеристики и правила эксплуатации трубогибочных станков, резьбонарезных и отрезных станков, прессов, станков для проточки фланцев и концов труб; последовательность и методы гибки труб с нагревом; марки материала труб; основные сведения о свойствах материалов труб, последовательность и методы гибки труб с нагревом; способы и последовательность ремонта труб; универсальные и специальные приспособления         </p>
	<p><b>Содержание:</b></p>	<p>           Анализ конструкции объекта производства            Анализ технологической документации на изготовление и монтаж объекта производства            Участие в обеспечении технологической подготовки производства            Разработка маршрутно-технологические карт изготовления деталей            Разработка технологического процесса сборки-сварки узлов, секций            Разработка технологического процесса сборки-сварки блоков            Овладение навыками разметки            Овладение навыками сборочных работ            Овладение навыками сварочных работ            Овладение навыками контроля качества сварных швов            Анализ технологичности конструкции спроектированного узла применительно к конкретным условиям производства и эксплуатации            Анализ технологичности конструкции спроектированной секции применительно к конкретным условиям производства и эксплуатации         </p>

	<p>Анализа технологичности конструкции спроектированного блока применительно к конкретным условиям производства и эксплуатации</p> <p>Анализа технологичности конструкции спроектированного корпуса применительно к конкретным условиям производства и эксплуатации</p> <p>Чтение проектно-конструкторской документации на постройку судна</p> <p>Составление маршрутно-технологических карт</p> <p>Составление извещений об изменениях</p> <p>Создание поточных автоматизированных линий применительно к конкретным условиям производства и эксплуатации</p> <p>Создание комплексно-механизированных участков применительно к конкретным условиям производства и эксплуатации</p> <p>Создание специализированных участков применительно к конкретным условиям производства и эксплуатации</p> <p>Участвовать в планировании и анализе производственных показателей организации (предприятия)</p> <p>Участвовать в управлении первичным трудовым коллективом</p> <p>Вести документацию установленного образца</p> <p>Наружная очистка, расконсервация, консервация арматуры и трубопроводов любого диаметра</p> <p>Изготовление, маркирование, установка бирок</p> <p>Овладение навыками контроля качества проводимых работ</p> <p>Демонтаж технологических заглушек</p> <p>Установка, снятие кожухов и временных ограждений</p> <p>Очистка от грязи, накипи, нагара и промывка крышек, картеров, блоков вспомогательных и палубных механизмов</p> <p>Снятие маховиков, рукояток для арматуры, отличительных планок и табличек</p> <p>Очистка, промывка, расконсервация, обезжиривание, консервация стаканов, патрубков, втулок палубных и переборочных, крышек люков, сигнальных бுவ, задвижек, резервуаров</p> <p>Расконсервация, консервация фундаментов под вспомогательные механизмы и оборудование</p> <p>Зачистка после механической обработки, расконсервация, консервация, обертывание бумагой или пленкой разных деталей</p>
<p><b>Форма промежуточной аттестации:</b></p>	<p>дифференцированный зачет</p>

<b>Название:</b>		<b>Преддипломная практика</b>
<b>Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):</b>		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 07, ОК 09 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6, ПК 4.2
<b>Результаты освоения дисциплины (профессионального модуля)</b>	<b>иметь практический опыт:</b>	анализа конструкции объекта производства и конструкторской документации на его изготовление и монтаж; обеспечения технологической подготовки производства по реализации технологического процесса
	<b>уметь:</b>	осуществлять технический контроль соответствия качества объектов производства установленным нормам; оформлять документацию по управлению качеством продукции; оформлять техническую документацию по внедрению технологических процессов; определять показатели технического уровня проектируемых объектов и технологии; разрабатывать маршрутно-технологические карты, инструкции, схемы сборки и другую технологическую документацию; разрабатывать технические задания и выполнять расчеты, связанные с проектированием специальной оснастки и приспособлений; составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест для корпусообрабатывающих, сборочно-сварочных стапельных цехов; использовать прикладное программное обеспечение при технологической подготовке производства в судостроении; использовать правила приближенных вычислений для расчетов по статике и динамике судов; применять основные законы гидромеханики для решения задач, связанных с определением посадки судна, его плавучести, остойчивости, непотопляемости, ходкости; проводить пересчет результатов модельных испытаний на натуре; рассчитывать влияние перемещения, принятия и расходования грузов на остойчивость; проводить расчеты по кренованию и дифферентовке судов; определять мощность главного двигателя по заданной скорости судна; проводить расчет гребного винта в первом приближении; определять архитектурно-конструктивный тип судна; определять по Регистру практические шпации

	<p>для различных районов судна;  выбирать, проектировать размеры и форму корпусных конструкций конкретного судна согласно Правилам классификации и постройки морских судов;  разбивать корпус судна на отдельные отсеки (по числу главных поперечных переборок) и перекрытия;  выбирать и обосновывать материал судового корпуса и надстроек;  выбирать и обосновывать систему набора корпуса судна и перекрытий;  разрабатывать типовые узлы соединения балок набора, пересечения и окончания балок и изображать их графически;  разрабатывать технологические процессы на изготовление деталей, сборку и сварку узлов, секций, стапельную сборку корпуса судна;  подбирать оборудование и технологическую оснастку для изготовления деталей, сборки и сварки корпусных конструкций;  разрабатывать технические требования к изготовлению деталей, узлов, секций, стапельной сборке;  разрабатывать технологические процессы на ремонтные работы по корпусу судна;  обрабатывать результаты наблюдений при фотографии рабочего дня и хронометраже операций;  определять с помощью нормативов технически обоснованные нормы времени на судокорпусные работы</p>
	<p><b>знать:</b></p> <p>основы построения теоретического чертежа, современное состояние и перспективы применения вычислительной техники при проектировании и постройке корабля;  основные законы гидростатики, гидродинамики (Паскаля, Архимеда, уравнение Бернулли);  правила приближенных вычислений элементов судна, необходимые для расчетов статики: площадей, объемов, статических моментов, моментов инерции;  уравнения и условия плавучести, запас плавучести, грузовую марку;  условия и характеристики остойчивости, виды остойчивости, влияние на остойчивость сыпучих, жидких, перемещающихся грузов, правила и условия дифферентовки и кренования судна;  графические и аналитические методы расчета статической и динамической остойчивости при больших наклонениях судна;  нормирование остойчивости;</p>

		<p>методы расчета непотопляемости, правила построения кривой предельных длин отсеков; составляющие сопротивления среды движению судна, правила пересчета сопротивления с модели на натуру;</p> <p>геометрические и гидродинамические характеристики гребного винта, кавитацию винтов, применение насадок и винтов регулируемого шага (ВРШ);</p> <p>составные элементы управляемости, способы управления судном, силы и моменты, действующие на судно при переналадке руля, элементы циркуляции;</p> <p>виды качки, силы, действующие на судно при качке на тихой воде и на волнении, методы борьбы с качкой;</p> <p>силы и моменты, действующие на судно при его спуске с продольного или поперечного стапеля; особенности мореходных качеств судов особых классов;</p> <p>все элементы судового корпуса, терминологию; основные факторы, определяющие архитектурный тип судна;</p> <p>основные положения Правил классификации и постройки морских судов, Российского речного регистра;</p> <p>конструктивные особенности современных судов;</p> <p>внешние нагрузки, действующие на корпус судна;</p> <p>системы набора, специфику и область применения;</p> <p>методы технологической проработки постройки корпусных конструкций;</p> <p>судокорпусные стали, категории и марки сталей и сплавов;</p> <p>требования, предъявляемые к профилю балок набора;</p> <p>назначение наружной обшивки и ее основные поясья;</p> <p>конструкцию судовых перекрытий: днищевых, бортовых, палубных, переборок;</p> <p>конструкцию оконечностей и штевней;</p> <p>конструкцию надстроек и рубок;</p> <p>назначение и конструкцию лееров и фальшбортов;</p> <p>конструкцию выхода гребных валов из корпуса (выкружки валов, мортиры, кронштейны);</p> <p>конструкцию коридора гребного вала, шахт;</p> <p>конструкцию кожуха дымовой трубы и барабанов под грузовые краны;</p> <p>конструкцию фундаментов под судовые</p>
--	--	--

	<p>энергетические установки, котлы, вспомогательные механизмы и судовые устройства и принципы их конструирования назначение, классификацию, состав и показатели судовых энергетических установок (СЭУ); основные типы судовых передач; основные элементы валопровода; основные системы СЭУ; основные узлы и детали двигателей внутреннего сгорания (ДВС), паровой и газовой турбин; состав СЭУ; варианты расположения машинного отделения (МО) и определяющие их факторы; производственный процесс в судостроении и составные его части; назначение и виды плазов, связь плаза с корпусными цехами; корпусообрабатывающий цех, его участки, оборудование, способы выполнения и содержание работ, технологические маршруты изготовления деталей корпуса; технологические процессы сборки и сварки узлов и секций, применяемое оборудование и оснастку; методы постройки судов, способы формирования корпуса и их использование; виды и оборудование построечных мест, их характеристики и применение; технологический процесс формирования корпуса судна на стапеле секционным и блочным методами; способы спуска судов на воду, спусковые сооружения и их оборудование; содержание и организацию монтажно-достроечных работ; виды и содержание испытаний судна; виды и оборудование судоремонтных организаций; методы и особенности организации судоремонта; методы постановки судна в док; содержание и способы выполнения ремонтных работ; основные нормативно-справочные документы по вопросам технического нормирования; факторы, влияющие на продолжительность операций; классификацию затрат рабочего времени; методы изучения затрат рабочего времени; методики формирования трудовых процессов; классификацию нормативов времени и основные этапы их разработки; состав технически обоснованной нормы времени, методику определения составных частей нормы</p>
--	--

	<p>времени;  методы нормирования труда;  методику построения нормативов времени и пользования ими;  методику выбора оптимальных вариантов технологических процессов при проектировании изготовления деталей корпуса, предварительной сборке корпусных конструкций и формировании корпусов судов и другой судовой техники, ремонте и утилизации судов и кораблей и другой судовой техники;  основы размерно-технологического анализа и теории базирования в судостроении;  методы управления качеством и оценки качества и надежности продукции;  Единую систему технологической подготовки производства (ЕСТПП);   типовые технологические процессы изготовления деталей, предварительной и стапельной сборки корпуса, ремонта и утилизации корпусных конструкций;  средства технологического оснащения, применяемые при изготовлении деталей, предварительной и стапельной сборке корпуса, ремонте и утилизации корпусных конструкций;  виды и структуру автоматизированных систем технологической подготовки производства (АСТПП), применяемых в судостроении, пакеты прикладных программ и их использование</p>
<p><b>Содержание:</b></p>	<p>Изучение в техническом отделе предприятия проектных материалов объекта дипломного проектирования  Подбор информации для описания технических характеристик объекта дипломного проектирования, конструктивных характеристик секции  Выполнение работ по детализовке рабочих чертежей плоскостных секций. Детализовка полотнищ. Выполнение эскизов, нанесение на эскизах указаний о снятии фасок / ласок  Выполнение работ по детализовке рабочих чертежей плоскостных секций. Детализовка узлов. Выполнение эскизов листовых элементов узлов набора. Нанесение на эскизах указаний о снятии фасок / ласок  Выполнение работ по детализовке рабочих чертежей плоскостных секций. Выполнение эскизов катанных профильных элементов секции. Нанесение на эскизах указаний о снятии фасок / ласок  Выполнение работ по составлению маршрута обработки листовых и катанных профильных</p>



	<p>деталей секции. Разработка альбома рабочих эскизов на секцию</p> <p>Выполнение работ по составлению карт раскроя листов металла. Разработка управляющих программ для машин тепловой резки с числовым программным управлением</p> <p>Составление схемы общего расположения склада металла. Описание назначения склада, имеющегося оборудования с указанием технических характеристик</p> <p>Составление описания технологического процесса первичной обработки листового и профильного проката. Составление схемы участка предварительной подготовки металла. Описание имеющегося оборудования. Изучение схем и принципов работы оборудования на участке</p> <p>Работа дублером мастера участка предварительной подготовки металла</p> <p>Составление описания технологического процесса механической резки металла. Составление схемы участка механической обработки металла. Описание имеющегося оборудования. Изучение схем и принципов работы оборудования на участк</p> <p>е</p> <p>Работа дублером мастера участка механической обработки металла</p> <p>Составление описания технологического процесса тепловой резки металла. Составление схемы участка тепловой резки металла. Описание имеющегося оборудования. Изучение схем и принципов работы оборудования на участке</p> <p>Работа дублером мастера участка тепловой резки металла</p> <p>Составление описания технологического процесса гибки металла. Составление схемы участка гибки металла. Описание имеющегося оборудования. Изучение схем и принципов работы оборудования на участке</p> <p>Работа дублером мастера участка гибки металла</p> <p>Составление описания технологического процесса комплектации деталей. Составление схемы склада комплектации. Описание имеющегося оборудования. Изучение схем и принципов работы оборудования на складе</p> <p>Работа дублером мастера склада комплектации деталей</p> <p>Составление описания технологического процесса изготовления тавровых узлов.</p> <p>Составление схемы участка изготовления</p>
--	---

	<p>тавровых узлов. Описание имеющегося оборудования. Изучение схем и принципов работы оборудования на участке</p> <p>Работа дублером мастера участка изготовления тавровых узлов</p> <p>Составление описания технологического процесса изготовления плоских полотниц.</p> <p>Составление схемы участка изготовления плоских полотниц. Описание имеющегося оборудования. Изучение схем и принципов работы оборудования на участке</p> <p>Работа дублером мастера участка изготовления плоских полотниц</p> <p>Составление описания технологического процесса изготовления плоских секций.</p> <p>Составление схемы участка изготовления плоских секций. Описание имеющегося оборудования. Изучение схем и принципов работы оборудования на участке</p> <p>Работа дублером мастера участка изготовления плоских секций</p> <p>Обобщение и систематизация собранной информации по дипломному проектированию</p>
<p><b>Форма промежуточной аттестации:</b></p>	<p>зачет</p>

