

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«РОДНИКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Согласовано  
Директор ООО «СМУ-11»  
Е.И.Васильев  
« 01 » Сентября 2017 г.



Утверждено приказом № 109  
от 01.09.2017  
Директор ОГБПОУ «РПК»  
В.В.Суми



ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ  
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА  
(ПССЗ) ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Квалификация:  
Форма обучения:  
Нормативный срок освоения ОПОП  
на базе основного общего образования:  
Профиль получаемого профессионального  
образования:

Техник  
Очная  
3 года 10 месяцев  
Технический

Родники, 2017

## Пояснительная записка

### 1. Общие положения

**1.1. Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования - программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, реализуемая ОГБПОУ «РПК», представляет собой систему документов, разработанных и утвержденных с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по соответствующей специальности.**

ППССЗ регламентирует цели, задачи, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, ожидаемые результаты, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей, программы учебной, производственной по профилю специальности и преддипломной практик, график учебного процесса и методические материалы, обеспечивающие реализацию ППССЗ.

1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

✓Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.

✓Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденный приказом Министерства образования и науки России от 11.08.2014 №965 (зарегистрирован в Минюсте России 25.08.2014 № 33818).

✓Приказ Министерства образования и науки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»

✓Приказ Министерства образования и науки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»».

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

✓Приказ Министерства образования и науки России от 15 декабря 2014 г. № 1580 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464».

✓Приказ Министерства образования и науки РФ от 18.04.2013 №291 «Об утверждении положения об учебной практике и производственной практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования».

✓Приказ Министерства образования и науки РФ «Об установлении соответствия профессий среднего профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки №1199 от 29.10.2013».

✓Приказ Минобрнауки РФ №968 от 16.08.2013 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

1.3. Общая характеристика ППССЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.3.1. Цель и задачи ППССЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

ППССЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений имеет своей целью подготовку специалистов, обладающих общими и профессиональными компетенциями по данной специальности в соответствии с требованиями ФГОС СПО. Достижению этой цели способствует решение задач обучения студентов необходимым видам профессиональной деятельности, воспитания у них стремления к саморазвитию, формирования личностных качеств, необходимых для самореализации в повседневной и профессиональной жизни.

1.3.2. Срок освоения ППССЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Сроки освоения ППССЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений базовой подготовки по очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в таблице:

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

1.3.3. Трудоемкость ППССЗ СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Нормативный срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения составляет 147 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	84 нед.
Учебная практика	24 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	6 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулы	23 нед.
<b>Итого</b>	<b>147 нед.</b>

Срок освоения ППССЗ в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета:

- теоретическое обучение  
(при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) 39 нед.
- промежуточная аттестация 2 нед.
- каникулы 11 нед.

В результате нормативный срок освоения ППССЗ при очной форме обучения на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев, что составляет 165 недель (5940 часов), в том числе:

Элементы учебного процесса	Количество часов	Количество недель
<b>Теоретическое обучение:</b>	<b>4428</b>	<b>123</b>
О.00. Общеобразовательный цикл	1404	39
ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	504	84
ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл	148	
ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины	644	
МДК.00 Междисциплинарные курсы	1728	
<b>УП.00 Учебная практика</b>	<b>540</b>	<b>15</b>
<b>ПП. Производственная практика по профилю</b>	<b>324</b>	<b>9</b>

<b>специальности</b>		
<b>ПП. Производственная преддипломная практика</b>	<b>144</b>	<b>4</b>
<b>ПА. Промежуточная аттестация</b>	<b>288</b>	<b>8</b>
<b>ГИА. Государственная итоговая аттестация ППССЗ СПО</b>	<b>216</b>	<b>6</b>
<b>Итого обязательной нагрузки</b>	<b>5940</b>	<b>165</b>
<b>Каникулы</b>		<b>34</b>
<b>ВСЕГО</b>		<b>199</b>

При подготовке обучающихся по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в ОГБПОУ «РПК» за основу принят следующий план подготовки по этапам обучения:

<b>Этап</b>	<b>Курс обучения, полугодие</b>	<b>Освоение ВПД, МДК</b>	<b>Диапазон квалификации</b>
1	1-й курс	ВПД.01 Участие в проектировании зданий и сооружений МДК.01.01 Проектирование зданий и сооружений ВПД.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих МДК.05.01 Технология отделочных работ	<b>Маляр строительный - 3, 4 разряд</b>
2	2-й курс	ВПД.01 Участие в проектировании зданий и сооружений МДК.01.01 Проектирование зданий и сооружений МДК. 01.02 Проект производства работ <b>ВПД.02 Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов</b> МДК.02.01 Организация технологических процессов при строительстве МДК.02.02 Учет и контроль технологических процессов ВПД.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих МДК.05.01 Технология отделочных работ	<b>Маляр строительный - 3, 4 разряд</b>

Этап	Курс обучения, полугодие	Освоение ВПД, МДК	Диапазон квалификации
3	3-й курс	ВПД.01 Участие в проектировании зданий и сооружений МДК.01.01 Проектирование зданий и сооружений МДК.01.02 Проект производства работ <b>ВПД.02 Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов</b> МДК.02.01 Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов МДК.02.02 Учет и контроль технологических процессов ВПД.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих МДК.05.01 Технология отделочных работ	<b>Маляр строительный - 3, 4 разряд</b>
4	4-й курс	ВПД.01 Участие в проектировании зданий и сооружений МДК.01.01 Проектирование зданий и сооружений МДК.01.02 Проект производства работ <b>ВПД.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительного-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений</b> МДК.03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительного-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений ВПД.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов МДК.04.01 Эксплуатация зданий МДК.04.02 Реконструкция зданий	<b>Техник</b>

#### 1.3.4. Особенности реализации ППСЗ

В целях реализации компетентного подхода, в образовательном процессе предусмотрено использование активных и интерактивных форм проведения занятий (деловых игр, разбора конкретных ситуаций, компьютерных симуляций, тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и

развития общих и профессиональных компетенций студентов. Студентам обеспечен доступ к Интернет-ресурсам.

Учебная и производственная (по профилю специальности) практики могут проводиться рассредоточено и/или концентрированно в несколько периодов. Все виды практик проводятся в строительных организациях, с которыми заключены соответствующие договоры.

При успешном завершении обучения (выполнении обучающимися учебного плана) выпускникам выдаются дипломы государственного образца.

### 1.3.5. Требования к образованию абитуриента

Абитуриент должен иметь документ государственного образца - аттестат об основном общем образовании.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ППССЗ СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

**2.1 Область профессиональной деятельности выпускников:** организация и проведение работ по проектированию, строительству, эксплуатации, ремонту и реконструкции зданий и сооружений.

**2.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:**

- строительные объекты (гражданские, промышленные и сельскохозяйственные здания и сооружения);
- строительные материалы, изделия и конструкции;
- строительные машины и механизмы;
- нормативная и производственно-техническая документации;
- технологические процессы проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений и их конструктивные элементы;
- первичные трудовые коллективы.

Техник готовится к следующим видам деятельности:

ВПД.1. Участие в проектировании зданий и сооружений.

ВПД.2. Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов.

ВПД.3. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительного-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений.

ВПД.4. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов.

ВПД.5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

### **3.Требования к результатам освоения ППССЗ СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.**

В результате освоения профессиональной образовательной программы, обучающийся должен овладеть следующими видами профессиональной деятельности (ВПД), общими компетенциями (ОК) и профессиональными компетенциями (ПК).

#### **Профессиональные компетенции, соответствующие основным видам профессиональной деятельности**

ВПД.1. Участие в проектировании зданий и сооружений.

ПК 1.1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.

ПК 1.2. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.

ПК 1.3. Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.

ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.

ВПД.2. Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов.

ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.

ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.

ВПД.3. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительного-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений.

ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.

ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.

ПК 3.3. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.

ПК 3.4. Обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.

ВПД.4. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов.

ПК 4.1. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.

ПК 4.2. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений.

ПК 4.3. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.

ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.

ВПД.5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

**Общие компетенции:** Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способности:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Содержание и организация образовательного процесса регламентируются: рабочим учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами учебных дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов, программами учебной, производственной по профилю специальности и преддипломной практик; контрольно-измерительными материалами и контрольно-оценочными средствами; программой воспитания, обеспечивающей качество подготовки и воспитания студентов; методическими материалами; программой Государственной итоговой аттестации, локальными актами.

#### 4.1. Учебный план и календарный учебный график.

Учебный план определяет следующие характеристики:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;

- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной, производственной по профилю специальности и преддипломной практик);

- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (междисциплинарным курсам, учебной, производственной по профилю специальности и преддипломной практикам);

- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- формы промежуточной аттестации;
- сроки прохождения и продолжительность учебной, производственной по профилю специальности и преддипломной практик;
- сроки государственной итоговой аттестации;
- объем каникул по годам обучения.

Максимальный объем учебной нагрузки составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает уроки, лекции, лабораторные и практические занятия. Самостоятельная работа организуется в форме подготовки рефератов, докладов, сообщений, презентаций, проектов, самостоятельной проработки конспектов лекций при подготовке к контрольным работам, решения задач, упражнений, ситуаций и т.д. Объем часов самостоятельной работы составляет до 50% аудиторной учебной нагрузки.

ППССЗ СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общеобразовательного;
- общего гуманитарного и социально-экономического;
- математического и общего естественнонаучного;
- профессионального;

и разделов:

- учебная практика;
- производственная практика (по профилю специальности);
- производственная практика (преддипломная);
- промежуточная аттестация;
- государственная итоговая аттестация.

Вариативная часть в количестве 972 часа распределена на расширение и углубление содержания дисциплин и модулей обязательной части, а также с целью расширения и углубления подготовки, получения студентами дополнительных знаний и умений путем

введения дополнительных дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического и профессионального циклов.

При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная, производственная по профилю специальности и преддипломная практики.

В профессиональном цикле предусматривается обязательное изучение дисциплины Безопасность жизнедеятельности.

Учебный процесс организован в режиме шестидневной учебной недели.

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППССЗ СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, включая теоретическое обучение, все виды практик, промежуточную и государственную итоговую аттестации, каникулы.

#### 4.2. Рабочие программы дисциплин

Рабочие программы дисциплин разработаны соответствующими педагогическими кадрами и утверждены заместителями директора колледжа по УПР и УМР.

#### Программы общеобразовательных дисциплин

О.00	<b>Общеобразовательный цикл</b>
ОУД.01	Русский язык
ОУД.02	Литература
ОУД.03	Иностранный язык
ОУД.04	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия)
ОУД.05	История
ОУД.06	Физическая культура
ОУД.07	ОБЖ
ОУД.08	Информатика
ОУД.09	Физика
ОУД.10	Химия
ОУД.11	Обществознание (включая экономику и право)
ОУД.12	Биология
ОУД.13	География
ОУД.14	Экология
УД.15	Психология

#### Программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла

ОГСЭ.00	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.04	Физическая культура
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи
ОГСЭ.06	Основы социологии и политологии

#### Программы дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла

ЕН.00	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>
-------	---

ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ЕН.03	Экологические основы природопользования

#### Программы общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла

<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Техническая механика
ОП.03	Основы электротехники
ОП.04	Основы геодезии
ОП.05	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.06	Экономика организации
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности
ОП.08	Основы геологии

#### 4.3. Рабочие программы профессиональных модулей

Рабочие программы профессиональных модулей разработаны соответствующими педагогическими кадрами, согласованы с работодателями и утверждены директором колледжа.

<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>
ПМ.01	Участие в проектировании зданий и сооружений
МДК.01.01	Проектирование зданий и сооружений
МДК.01.02	Проект производства работ
ПМ.02	<b>Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов</b>
МДК.02.01	Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов
МДК.02.02	Учет и контроль технологических процессов
ПМ.03	Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений
МДК.03.01	Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений
ПМ.04	Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов
МДК.04.01	Эксплуатация зданий
МДК.04.02	Реконструкция зданий
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>
МДК.05. 01	Технология отделочных работ

#### 4.4. Рабочие программы учебной и производственной практик

Рабочие программы учебной и производственной (по профилю специальности) практик являются частью программ профессиональных модулей, разработаны соответствующими педагогическими кадрами, согласованы с работодателями и утверждены директором.

#### 5. Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

##### 5.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются преподавателями колледжа и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить знания, умения и приобретенные компетенции. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации разрабатываются и утверждаются колледжем самостоятельно, для государственной итоговой аттестации – разрабатываются и утверждаются колледжем после предварительного положительного заключения работодателей.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин, оценка компетенций обучающихся.

##### 5.2. Государственная итоговая аттестация выпускников

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является

отсутствие у обучающегося академической задолженности и выполнение учебного плана в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломной работы). Тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

## 6. Ресурсное обеспечение ППССЗ

### 6.1. Кадровое обеспечение

Реализация ППССЗ обеспечивается инженерно-педагогическими кадрами колледжа, имеющими высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемых учебных дисциплин и междисциплинарных курсов, и систематически повышающими свой профессиональный уровень на курсах повышения квалификации.

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

Реализация ППССЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений обеспечивается доступом каждого студента к библиотечному фонду. Обучающиеся обеспечиваются доступом в сеть Интернет.

Библиотечный фонд обеспечен печатными изданиями основной и дополнительной литературы по дисциплинам всех циклов.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением.

### 6.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, предусмотренных учебным планом образовательного учреждения. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

### 6.4. Базы практики

Основной базой практики по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений ОГБПОУ «РПК» является ООО «СМУ-11», ее деятельность соответствует профилю подготовки обучающихся.

## 7 Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений для обеспечения учебного процесса

### Кабинеты:

- социально-экономических дисциплин;
- математики;
- информатики;
- инженерной графики;
- технической механики;
- электротехники;
- строительных материалов и изделий;
- основ инженерной геологии при производстве работ на строительной площадке;
- основ геодезии;
- инженерных сетей и оборудования территорий, зданий и стройплощадок;
- экономики организации;
- проектно-сметного дела;
- проектирования зданий и сооружений;
- эксплуатации зданий;
- реконструкции зданий;
- проектирования производства работ;
- технологии и организации строительных процессов;
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
- оперативного управления деятельностью структурных подразделений.

### Лаборатории:

- безопасности жизнедеятельности;
- испытания строительных материалов и конструкций;
- технической механики;
- информационных технологий в профессиональной деятельности.

### Мастерские:

- каменных работ;
- плотнично-столярных работ;
- штукатурных и облицовочных работ;
- малярных работ.

Полигоны:

- геодезический.

Спортивный комплекс:

- спортивный зал;
- стрелковый тир ( в т.ч электронный)
- Залы:
- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

**Сводные данные по бюджету времени (в неделях)**

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная (итоговая) аттестация	Каникулы	Всего (по курсам)
			по профилю специальности	преддипломная				
<b>1 курс</b>	41						11	52
<b>2 курс</b>	34	3			4		11	52
<b>3 курс</b>	25	9	6		2		10	52
<b>4 курс</b>	23	3	3	4	2	6	2	43
<b>Всего</b>	<b>123</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>34</b>	<b>199</b>



**Пояснительная записка к учебному плану  
основной профессиональной образовательной программы  
среднего профессионального образования,  
программа подготовки специалистов среднего звена по специальности  
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

Нормативно–правовая база

Настоящий учебный план ОПОП СПО разработан ОГБПОУ «РПК» на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2014 N 965.

Нормативно-правовую основу разработки учебного плана по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений составляют:

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

✓ Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденный приказом Министерства образования и науки России от 11.08.2014 №965 (зарегистрирован в Минюсте России 25.08.2014 № 33818).

✓ Приказ Министерства образования и науки РФ от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственного образовательного стандарта начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».

✓ Приказ Министерства образования и науки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

✓ Приказ Министерства образования и науки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»».

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

✓ Приказ Министерства образования и науки России от 15 декабря 2014 г. № 1580 «О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464».

✓ Приказ Министерства образования и науки РФ от 18.04.2013 №291 «Об утверждении положения об учебной практике и производственной практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования».

✓ Приказ Министерства образования и науки РФ «Об установлении соответствия профессий среднего профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки №1199 от 29.10.2013».

✓ Приказ Минобрнауки РФ №968 от 16.08.2013 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

Организация учебного процесса и режим занятий:

- дата начала занятий – 1 сентября (или 2 сентября, если 1 сентября выпадает на воскресенье);
- продолжительность учебной недели – шестидневная;
- учебные занятия группируются парами, для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут;
- максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 54 часа в неделю, включая все виды обязательной аудиторной и внеаудиторной учебной работы;
- максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся составляет 36 часов в неделю;
- формы и процедуры текущего контроля знаний и умений определяются предметными (цикловыми) комиссиями, при этом используется пятибалльная оценка знаний и умений обучающихся;
- на промежуточную аттестацию выносятся не более 2-х экзаменов в неделю для учебных дисциплин, междисциплинарных курсов. По дисциплинам, по которым не предусматриваются экзамены, завершающей формой контроля является зачет. Промежуточная аттестация в форме зачета, дифференцированного зачета

проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующего модуля или дисциплины;

- курсовые проекты по междисциплинарным курсам МДК.01.01 «Проектирование зданий и сооружений», МДК.01.02 «Проект производства работ» проводятся за счет часов, отведенных на изучение дисциплин и междисциплинарных курсов;
- при освоении программ профессиональных модулей в последнем семестре изучения формой итоговой аттестации по модулю является экзамен квалификационный (проверка сформированности компетенций и готовности к выполнению вида профессиональной деятельности, определенного в разделе «Требования к результатам освоения ОПОП» ФГОС). Экзамен квалификационный проставляется после освоения обучающимся компетенций при изучении теоретического материала по модулю и прохождения практик. Итогом проверки является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен». При освоении программ междисциплинарных курсов (МДК) в последнем семестре изучения формой промежуточной аттестации по МДК является экзамен или дифференцированный зачет;
- консультации предусмотрены в объеме 400 часов для обучающихся очной формы обучения (групповые, индивидуальные) в объеме 100 часов на учебную группу на каждый учебный год и проводятся по расписанию;
- практикоориентированность составляет для учебного плана 62,9 %;
- в период обучения с юношами проводятся учебные сборы;
- по дисциплине «Физическая культура» предусмотрено еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной учебной нагрузки (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных кружках и секциях);
- предусмотрены следующие виды практик: учебная, производственная по профилю специальности, преддипломная. Практики по профилю специальности и преддипломная проводятся на отраслевых предприятиях.
- периодичность промежуточной аттестации определена графиком учебного процесса;
- государственная итоговая аттестация включает в себя подготовку и защиту выпускной квалификационной работы. Порядок проведения государственной итоговой аттестации определяется положением, утвержденным директором

колледжа. Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. Выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

- каникулярное время составляет – 34 недели.

#### Характеристика подготовки по специальности

Нормативный срок освоения ППССЗ при очной форме получения образования на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев, что составляет 165 недель (5940 часов), в том числе:

<b>Элементы учебного процесса</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Количество недель</b>
<b>Теоретическое обучение:</b>	<b>4428</b>	<b>123</b>
О.00. Общеобразовательный цикл	1404	39
ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	504	84
ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный цикл	148	
ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины	644	
МДК.00 Междисциплинарные курсы	1728	
<b>УП.00 Учебная практика</b>	<b>540</b>	<b>15</b>
<b>ПП. Производственная практика по профилю специальности</b>	<b>324</b>	<b>9</b>
<b>ПП. Производственная преддипломная практика</b>	<b>144</b>	<b>4</b>
<b>ПА. Промежуточная аттестация</b>	<b>288</b>	<b>8</b>
<b>ГИА. Государственная итоговая аттестация ППССЗ СПО</b>	<b>216</b>	<b>6</b>
<b>Итого обязательной нагрузки</b>	<b>5940</b>	<b>165</b>
<b>Каникулы</b>		<b>34</b>
<b>ВСЕГО</b>		<b>199</b>

#### Формирование вариативной части учебного плана

Объем времени, выделенный на обязательную и вариативную части учебного плана, распределен на основе требований к структуре ППССЗ:

Индекс	Наименование циклов ОПОП	Часы обязательной и вариативной частей	Часы обязательных учебных занятий в соответствии с ФГОС	Часы, добавленные за счет вариативной части
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>504</b>	<b>432</b>	<b>72</b>
ОГСЭ.01	Основы философии	48	48	-
ОГСЭ.02	История	48	48	-
ОГСЭ.03	Иностранный язык	168	168	-
ОГСЭ.04	Физическая культура	168	168	-
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	36	-	36
ОГСЭ.06	Основы социологии и политологии	36	-	36
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	<b>148</b>	<b>112</b>	<b>36</b>
ЕН.01	Математика	56	56	-
ЕН.02	Информатика	56	56	-
ЕН.02	Экологические основы природопользования	36	-	36
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>			
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	<b>644</b>	<b>462</b>	<b>182</b>
ОП.01	Инженерная графика	140	42	98
ОП.02	Техническая механика	90	90	-
ОП.03	Основы электротехники	60	54	6
ОП.04	Основы геодезии	86	56	30
ОП.05	Информационные технологии в профессиональной деятельности	72	64	8
ОП.06	Экономика организации	92	88	4
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности	68	68	-
ОП.08	Основы геологии	36	-	36
<b>МДК</b>	<b>Междисциплинарные курсы</b>	<b>1728</b>	<b>1118</b>	<b>610</b>
МДК.01.01	Проектирование зданий и сооружений	438	329	109
МДК.01.02	Проект производства работ	196	150	46
МДК.02.01	Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов	222	179	43
МДК.02.02	Учет и контроль технологических процессов	168	92	76
МДК.03.01	Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений	180	96	84
МДК.04.01	Эксплуатация зданий	184	96	88
МДК.04.02	Реконструкция зданий	120	96	24
МДК.05.01	Технология отделочных работ	220	80	140
<b>ПА.00</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>288</b>	<b>216</b>	<b>72</b>
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная итоговая аттестация:</b>	<b>216</b>	<b>216</b>	<b>-</b>
	выпускная практическая квалификационная работа	5	5	-
	защита письменной квалификационной работы	1	1	-

Индекс	Наименование циклов ОПОП	Часы обязательной и вариативной частей	Часы обязательных учебных занятий в соответствии с ФГОС	Часы, добавленные за счет вариативной части
УП.00	Учебная практика (рассредоточенная)	864	864	-
ПП.00	Производственная практика по профилю специальности (концентрированная)			
ПП	Производственная преддипломная практика	144	144	-
	<b>Всего:</b>	<b>4536</b>	<b>3564</b>	<b>972</b>

### Практика обучающихся

Видами практики обучающихся, осваивающих ОПОП по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, являются учебная, производственная по профилю специальности и преддипломная практики.

Программы практик разрабатываются, согласовываются с работодателями и утверждаются директором ОГБПОУ «РПК». Они являются составной частью ОПОП, обеспечивающей реализацию ФГОС СПО.

Планирование и организация учебной, производственной по профилю специальности и преддипломной практик на всех ее этапах обеспечивают:

- последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта и их усложнение по мере перехода от одного этапа практики к другому;
- целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций;
- связь практики с теоретическим обучением.

Содержание всех этапов практики определяется требованиями к умениям и практическому опыту по каждому из профессиональных модулей ОПОП СПО в соответствии с ФГОС СПО, программами практик.

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений, навыков и опыта практической работы.

Все этапы учебной, производственной практики по профилю специальности, преддипломной практик, предусмотренные ФГОС, должны быть выполнены.

Преддипломная практика реализуется студентом по направлению образовательного учреждения.

№	Профессиональный модуль, в рамках которого проводится практика	Наименование практики	Условия реализации	Се-местр	Длительность в неделях
1	ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений	Учебная	Концентрированная	5,6,7	3 недели
		Производственная (по профилю специальности)	Концентрированная	8	1 неделя
2	ПМ.02 Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов	Учебная	Концентрированная	5,6	2 недели
		Учебная (геодезическая)	Концентрированная	6	2 недели
		Производственная (по профилю специальности)	Концентрированная	6	4 недели
3	ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений	Учебная	Концентрированная	8	1 неделя
		Производственная (по профилю специальности)	Концентрированная	8	1 неделя
4	ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	Учебная	Концентрированная	8	1 неделя
		Производственная ( по профилю специальности)	Концентрированная	8	1 неделя
5	ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (13450 Маляр строительный)	Учебная	Рассредоточенная	3,4,5, 6	6 недель
		Производственная	Концентрированная	6	2 недели
6		Производственная (преддипломная)	Концентрированная	8	4 недели
<b>Всего</b>					<b>28 недель</b>

Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций

Формы текущей, промежуточной аттестации

Контроль и оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Для текущего и итогового контроля ОГБПОУ «РПК» разрабатываются и утверждаются фонды оценочных средств (далее ФОС). ФОС включают в себя контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего и итогового контроля производится в соответствии с универсальной шкалой, представленной в таблице:

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90-100	5	отлично
80-89	4	хорошо
70-79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

Промежуточная аттестация проводится в ОГБПОУ «РПК» по результатам освоения программ учебных дисциплин и профессиональных модулей, в рамках промежуточной аттестации в соответствии с учебным планом в форме дифференцированных зачетов (оценочная форма), зачетов (безоценочная форма - зачет/не зачет), экзаменов, комплексных и квалификационных экзаменов.

Дифференцированные зачеты проводятся за счет учебного времени, выделяемого на изучение соответствующей учебной дисциплины, экзамены – за счет времени, выделяемого на промежуточную аттестацию.

Дифференцированные зачеты проводятся преподавателем, мастером производственного обучения, руководителем практики на завершающем этапе их освоения. Дифференцированный зачет с учетом специфики учебной дисциплины может проводиться в форме письменной контрольной работы, тестирования опроса обучающихся в устной форме, а также с привлечением компьютерных технологий, как подведение итогов рейтинговой формы контроля и в других формах.

При выполнении курсовой работы по дисциплине следует руководствоваться Методическими рекомендациями по написанию курсовой работы.

Курсовая работа выполняется за счет времени, отводимого на изучение данной дисциплины.

Комплексные экзамены проводятся по дисциплинам, имеющим межпредметные связи, и междисциплинарным курсам одного профессионального модуля. При проведении комплексного экзамена учитывается:

- сроки изучения дисциплин или МДК;
- параллельное изучение дисциплин (МДК) в семестре;

- одинаковая форма отчетности по дисциплинам или МДК;
- завершенность их изучения в одном семестре.

Итоговой формой контроля по профессиональному модулю является экзамен квалификационный. Он проверяет готовность обучающегося к выполнению указанного вида профессиональной деятельности и сформированность у студента компетенций, определенных в разделе «Требования к результатам освоения ОПОП» ФГОС СПО. Итогом проверки является однозначное решение: «Вид профессиональной деятельности освоен/не освоен». Итоговая аттестация по профессиональному модулю (экзамен квалификационный) проводится как процедура внешнего оценивания с участием представителя работодателя. Контроль освоения ПМ в целом направлен на оценку овладения квалификацией. Экзамен квалификационный может состоять из одного или нескольких квалификационных испытаний следующих видов:

- выполнение комплексного практического задания; оценка производится путем сопоставления установленных алгоритмов деятельности с заданным эталоном деятельности;
- защита портфолио; оценка производится путем сопоставления установленных требований с набором документированных свидетельских показаний, содержащихся в портфолио;
- защита производственной практики; оценка производится путем разбора данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности студента на практике). С указанием видов работ, выполненных вовремя практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика.

Формы и методы текущего и итогового контроля по профессиональному модулю доводятся до сведения обучающихся не позднее двух месяцев с начала обучения.

#### Государственная итоговая аттестация выпускников

Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении производственной практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть представлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по

специальности, характеристики с мест прохождения производственной практики, с места работы.

Государственная итоговая аттестация выпускников состоит в выполнении выпускной квалификационной работы (далее дипломная работа) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, в пределах требований государственного стандарта среднего профессионального образования. При соблюдении обязательного требования: соответствия тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются ОГБПОУ «РПК» на основании порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускников по программам СПО, утвержденного федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.

Для государственной итоговой аттестации фонды оценочных средств разрабатываются и утверждаются ОГБПОУ «РПК» после предварительного положительного заключения работодателей.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин, междисциплинарных курсов; оценка уровня освоения видов профессиональной деятельности и соответствующих им общих и профессиональных компетенций.

Утверждаю

Директор ОГБПОУ РПК

В.В. Сумин

Приказ № 109-а от « 01 » сентября 2017 г



## **Учебный план**

**программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

**Квалификация - Техник**

**Форма обучения – очная**

**Нормативный срок обучения – 3 года 10 месяцев  
на базе основного общего образования с  
получением среднего общего образования**

Индекс	Наименование дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов, практик	Формы промежуточной аттестации (распределение по семестрам)	Учебная нагрузка обучающихся						Распределение обязательной нагрузки и практик по курсам и семестрам (часов в семестр)							
			(в часах)						1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
			Максимальная	Самостоятельная работа	Обязательная аудиторная нагрузка, в т. ч.			1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	
					Всего занятий	лекций, семинаров, уроков	лабораторных и практических занятий									курсовые проекты (работы)
<b>О.00</b>	<b>Общеобразовательный цикл</b>	<b>1 3 / 12 ДЗ / 3 Э</b>	<b>1937</b>	<b>644</b>	<b>1404</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>560</b>	<b>688</b>	<b>112</b>	<b>44</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	<b>Общие учебные дисциплины</b>															
	<b>Базовые учебные дисциплины</b>															
ОУД.01	Русский язык	-, -, Э	117	39	78				24	14	16	24				
ОУД.02	Литература	-, ДЗ	175	58	117				35	66	16					
ОУД.03	Иностранный язык	-, ДЗ	175	58	117				59	58						
	<b>Профильные учебные дисциплины</b>															
ОУД.04	<i>Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия.</i>	-, -, Э	351	117	234				70	96	48	20				
ОУД.05	История	-, ДЗ	175	58	117				51	66						
ОУД.06	Физическая культура	3, ДЗ	175	58	117				50	67						
ОУД.07	ОБЖ	-, ДЗ	105	35	70					70						
	<b>Учебные дисциплины по выбору из обязательных предметных областей</b>															
	<b>Профильные учебные дисциплины</b>															
ОУД.08	Информатика	-, ДЗ	150	50	100				50	50						
ОУД.09	Физика	-, -, Э	181	60	121				40	49	32					
	<b>Базовые учебные дисциплины</b>															
ОУД.10	Химия	-, ДЗ	117	39	78				34	44						
ОУД.11	Обществознание (включая экономику и право)	-, ДЗ	162	54	108				36	72						
ОУД.12	Биология	ДЗ	54	18	36				36							
ОУД.13	География	ДЗ	54	18	36				36							
ОУД.14	Экология	-, ДЗ	54	18	36					36						
	<b>Дополнительные учебные дисциплины</b>															
УД.15	Психология	3	58	19	39				39							
<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>	<b>7 3 / 4 ДЗ</b>	<b>756</b>	<b>252</b>	<b>504</b>	<b>0</b>	<b>336</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>68</b>	<b>92</b>	<b>68</b>	<b>44</b>	<b>152</b>	<b>80</b>

ОГСЭ.01	Основы философии	-,-,-,-,-, ДЗ	56	8	48											48	
ОГСЭ.02	История	-,-,-,-, ДЗ	56	8	48						48						
ОГСЭ.03	Иностранный язык	-,-,-,-,-,-,-, ДЗ	200	32	168	0	168				34	22	34	22	34	22	
ОГСЭ.04	Физическая культура	-,-, 3, 3, 3, 3, 3, ДЗ	336	168	168	0	168				34	22	34	22	34	22	
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	-,-,-,-,-,-,-, 3	54	18	36												36
ОГСЭ.06	Основы социологии и политологии	-,-,-,-,-,-,-,3	54	18	36												36
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>	<b>1 3 / 2 ДЗ</b>	<b>222</b>	<b>74</b>	<b>148</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>112</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>
ЕН.01	Математика	-,-,-, ДЗ	84	28	56						56						
ЕН.02	Информатика	-,-,-, ДЗ	84	28	56						56						
ЕН.03	Экологические основы природопользования	-,-,-,-,-,-,-, 3	54	18	36												36
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>- / 13 ДЗ / 12 Э</b>	<b>4422</b>	<b>1186</b>	<b>3236</b>			<b>140</b>	<b>52</b>	<b>176</b>	<b>284</b>	<b>620</b>	<b>508</b>	<b>820</b>	<b>424</b>	<b>352</b>	
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>	<b>5 ДЗ / 3 Э</b>	<b>966</b>	<b>322</b>	<b>644</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>94</b>	<b>124</b>	<b>230</b>	<b>118</b>	<b>60</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
ОП.01	Инженерная графика	-,-,-,-, ДЗ	210	70	140				18	58	34	30					
ОП.02	Техническая механика	-,-,-,-, Э	135	45	90					36	22	32					
ОП.03	Основы электротехники	-,-,-,-, Э	90	30	60						34	26					
ОП.04	Основы геодезии	-,-,-,-,-,-, Э	129	43	86								68	18			
ОП.05	Информационные технологии в профессиональной деятельности	-,-,-,-, ДЗ	108	36	72							72					
ОП.06	Экономика организации	-,-,-,-,-,-, ДЗ	138	46	92								50	42			
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности	-,-,-,-, ДЗ	102	34	68						34	34					
ОП.08	Охрана труда	-,-,-,-, ДЗ	54	18	36							36					
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>	<b>- / 8 ДЗ / 9 Э</b>	<b>3456</b>	<b>864</b>	<b>2592</b>			<b>140</b>	<b>34</b>	<b>82</b>	<b>160</b>	<b>390</b>	<b>390</b>	<b>760</b>	<b>424</b>	<b>352</b>	
<b>ПМ.01</b>	<b>Участие в проектировании зданий и сооружений</b>	<b>-,-,-,-,-,-,-, Э (К)</b>	<b>1095</b>	<b>317</b>	<b>778</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>70</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	<b>86</b>	<b>176</b>	<b>146</b>	<b>182</b>	<b>112</b>	<b>36</b>	
<b>МДК.01.01</b>	<i>Проектирование зданий и сооружений</i>	-,-,-,-,-,-,-, Э	657	219	438			70	18	22	86	120	62	94	36		
<b>МДК.01.02</b>	<i>Проект производства работ</i>	-,-,-,-,-,-,-, Э	294	98	196							56	48	52	40		
<b>УП.01</b>	<i>Учебная практика</i>	-,-,-,-,-,-,-, ДЗ	108		108								36	36	36		
<b>ПП.01</b>	<i>Производственная практика(по профилю специальности)</i>	-,-,-,-,-,-,-, ДЗ	36		36												36
<b>ПМ.02</b>	<b>Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов</b>	<b>-,-,-,-,-,-,-, Э (К)</b>	<b>873</b>	<b>195</b>	<b>678</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>70</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>110</b>	<b>134</b>	<b>434</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	
<b>МДК.02.01</b>	<i>Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов</i>	-,-,-,-,-,-, КЭ	333	111	222			50				66	50	106			
<b>МДК.02.02</b>	<i>Учет и контроль технологических процессов</i>		252	84	168			20				44	48	76			



		Всего:	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	
Консультации на учебную группу по 100 часов в год (всего 400 часов)	Всего в семестре	по дисциплинам и МДК	4428	612	864	540	684	468	432	540	288
Государственная (итоговая) аттестация		учебной практики	540	0	0	36	72	108	216	36	72
Дипломная работа		производственной практики по профилю специальности	324	0	0	0	0	0	216	0	108
Выполнение дипломной работы с __мая по __июня (всего 4 недели)		производственной (преддипломной) практики	144	0	0	0	0	0	0	0	144
Защита дипломной работы с __по __июня (всего 2 недели)		экзаменов	11+5ЭК	0	0	1	4	1	2	2	1+ 5ЭК
		дифференцированных зачетов	35	3	8	3	5	0	6	2	8
		зачетов	9	1	0	1	1	1	1	2	2

# АНОТАЦИИ

## к рабочим программам ОПОП СПО ПСССЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ОПОП СПО ПСССЗ предусматривает изучение следующих учебных циклов:

### **О.00 Общеобразовательный цикл**

Освоение содержания общеобразовательных учебных дисциплин (общих и дополнительных) обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:

1. Личностные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- гражданскую позицию 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;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- 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;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

1.1. Личностные результаты освоения адаптированной основной образовательной программы должны отражать:

1) для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:

- способность к социальной адаптации и интеграции в обществе, в том числе при реализации возможностей коммуникации на основе словесной речи (включая устную коммуникацию), а также, при желании, коммуникации на основе жестовой речи с лицами, имеющими нарушения слуха;

2) для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- владение навыками пространственной и социально-бытовой ориентировки; умение самостоятельно и безопасно передвигаться в знакомом и незнакомом пространстве с использованием специального оборудования;
- способность к осмыслению и дифференциации картины мира, ее временно-пространственной организации;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей;

3) для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:

- формирование умения следовать отработанной системе правил поведения и взаимодействия в привычных бытовых, учебных и социальных ситуациях, удерживать границы взаимодействия;
- знание своих предпочтений (ограничений) в бытовой сфере и сфере интересов.

2. Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

- 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;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 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;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 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 их достижения.

2.1. Метапредметные результаты освоения адаптированной основной образовательной программы должны отражать:

1) для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:

- владение навыками определения и исправления специфических ошибок (аграмматизмов) в

письменной и устной речи;

2) для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:

- способность планировать, контролировать и оценивать собственные учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;
- овладение умением определять наиболее эффективные способы достижения результата при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;
- овладение умением выполнять действия по заданному алгоритму или образцу при сопровождающей помощи педагогического работника и организующей помощи тьютора;
- овладение умением оценивать результат своей деятельности в соответствии с заданными эталонами при организующей помощи тьютора;
- овладение умением адекватно реагировать в стандартной ситуации на успех и неудачу, конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха при организующей помощи тьютора;
- овладение умением активного использования знаково-символических средств для представления информации об изучаемых объектах и процессах, различных схем решения учебных и практических задач при организующей помощи педагога-психолога и тьютора;
- способность самостоятельно обратиться к педагогическому работнику (педагогу-психологу, социальному педагогу) в случае личных затруднений в решении какого-либо вопроса;
- способность самостоятельно действовать в соответствии с заданными эталонами при поиске информации в различных источниках, критически оценивать и интерпретировать получаемую информацию из различных источников.

Общие общеобразовательные учебные дисциплины

### **ОУД.01Русский язык**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 117 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 39 часов.

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

#### **личностных:**

- 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;
- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

#### **метапредметных:**

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; владение навыками получения необходимой информации из словарей различных типов;
- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции участников деятельности, эффективно разрешать конфликты.

#### **предметных:**

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- 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;
- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы;

для слепых, слабовидящих обучающихся:

- сформированность навыков письма на брайлевской печатной машинке;

для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:

- сформированность и развитие основных видов речевой деятельности обучающихся - слухозрительного восприятия (с использованием слуховых аппаратов и (или) кохлеарных имплантов), говорения, чтения, письма;

для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:

- овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка, основными нормами литературного языка, нормами речевого этикета; приобретение опыта их использования в речевой и альтернативной коммуникативной практике при создании устных, письменных,

альтернативных высказываний; стремление к возможности выразить собственные мысли и чувства, обозначить собственную позицию.

Учебная дисциплина изучается в течение 1 и 2 курса.

Промежуточная аттестация в форме экзамена.

## **ОУД.02 Литература**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 175 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 58 часов.

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

### **личностных:**

- 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;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, к культурам других народов;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словари, энциклопедии, интернет-ресурсы и др.);

### **метапредметных:**

- умение подбирать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;
- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

### **предметных:**

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- 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;

- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы;

для слепых, слабовидящих обучающихся:

- сформированность навыков письма на брайлевской печатной машинке;

для глухих, слабослышащих, позднооглохших обучающихся:

- сформированность и развитие основных видов речевой деятельности обучающихся - слухозрительного восприятия (с использованием слуховых аппаратов и (или) кохлеарных имплантов), говорения, чтения, письма;

для обучающихся с расстройствами аутистического спектра:

- овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка, основными нормами литературного языка, нормами речевого этикета; приобретение опыта их использования в речевой и альтернативной коммуникативной практике при создании устных, письменных, альтернативных высказываний; стремление к возможности выразить собственные мысли и чувства, обозначить собственную позицию.

Учебная дисциплина изучается в течение 1 и 2 курса.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.

### **ОУД.03 Иностраный язык**

Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 175 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 58 часов.

Освоение содержания учебной дисциплины «Иностраный язык» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

#### **личностных:**

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;
- 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;
- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

### **метапредметных:**

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

### **предметных:**

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих страны/стран изучаемого языка
- умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка;
- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

Учебная дисциплина изучается на 1 курсе.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета

профильная учебная дисциплина

### **ОУД .04 Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 351 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 234 часа,
- самостоятельной работы обучающегося 117 часов.

Освоение содержания учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» обеспечивает достижение студентами следующих результатов.

Освоение содержания учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» обеспечивает достижение студентами следующих результатов.

### **личностных.**

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- 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;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- 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;
- 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;

- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебноисследовательской, проектной и других видах деятельности;
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

**метапредметных:**

- 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;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 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;
- готовность и способность к самостоятельной информационнопознавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, владениями навыками получения необходимой информации различного типа;
- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- 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 их достижения;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информации безопасности.;

**предметных:**

- сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;
- сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
- владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- 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;
- сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;
- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;
  - владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач;
- для слепых и слабовидящих обучающихся:
- овладение правилами записи математических формул и специальных знаков рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля;
  - овладение тактильно-осязательным способом обследования и восприятия рельефных изображений предметов, контурных изображений геометрических фигур и другое;
  - наличие умения выполнять геометрические построения с помощью циркуля и линейки, читать рельефные графики элементарных функций на координатной плоскости, применять специальные приспособления для рельефного черчения ("Драфтсмен", "Школьник");
  - овладение основным функционалом программы не визуального доступа к информации на экране персонального компьютера, умение использовать персональные тифлотехнические средства информационно-коммуникационного доступа слепыми обучающимися;
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
- овладение специальными компьютерными средствами представления и анализа данных и умение использовать персональные средства доступа с учетом двигательных, речедвигательных и сенсорных нарушений;
  - наличие умения использовать персональные средства доступа.

Учебная дисциплина изучается на 1 и 2 курсе

Промежуточная аттестация в форме письменного экзамена.

## **ОУД.05 История**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 175 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 58 часов.

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

### **личностных:**

- 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 (герб, флаг, гимн);
- 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;
- готовности к служению Отечеству, его защите;
- 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;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

### **метапредметных:**

- 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;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 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;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;
- 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;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;

### **предметных:**

- сформированность представлений о современной исторической науке, её специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

Учебная дисциплина изучается на 1 курсе.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.

### **ОУД.06 Физическая культура**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 175 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов; самостоятельной работы обучающегося 58 часов.

#### **личностных:**

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, к целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью; неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- потребность к самостоятельному использованию физической культуры, как составляющей доминанты здоровья;
- приобретение личного опыта творческого использования профессионально-оздоровительных средств и методов двигательной активности;
- 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;
- готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;
- формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, 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, чувства ответственности перед Родиной;
- готовность к служению Отечеству, его защите;

#### **метапредметных:**

- способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, в 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;

#### **предметных**

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и

сохранения высокой работоспособности;

- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности;

для слепых и слабовидящих обучающихся:

- сформированность приемов осязательного и слухового самоконтроля в процессе формирования трудовых действий;
- сформированность представлений о современных бытовых тифлотехнических средствах, приборах и их применении в повседневной жизни;

для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- овладение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью с учетом двигательных, речедвигательных и сенсорных нарушений;
- овладение доступными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- овладение доступными физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- овладение доступными техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности.

Учебная дисциплина изучается на 1 курсе.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.

### **ОУД.07 Основы безопасности жизнедеятельности**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 105 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 35 часов.

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности» Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение следующих **результатов:**

#### **личностных:**

- 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;

#### **метапредметных:**

- 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 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;
- умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
- 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;
- умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;
- умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;
- знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;
- локализация 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;

**предметных:**

- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
- знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
- знание распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
- знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них

признакам, а также использовать различные информационные источники;

- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка;
- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

Учебная дисциплина изучается на 1,2 курсе.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.

Общеобразовательные учебные дисциплины по выбору из обязательных предметных областей

### **ОУД. 08 Информатика**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 150 часов в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов; самостоятельной работы обучающегося 50 часов.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика», обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

#### **личностных:**

- 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, творческой и ответственной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

#### **метапредметных:**

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использовать различные виды познавательной деятельности для решения информационных задач, применять основные методы познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент)

для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

- использовать различные информационные объекты в изучении явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- использовать различные источники информации, в том числе пользоваться электронными библиотеками, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- анализировать и представлять информацию, представленную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- 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;
- публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

**предметных:**

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов;
- владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

Учебная дисциплина изучается на 1 курсе.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.

профильная учебная дисциплина

**ОУД .09 Физика**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 181 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 121 час;
- самостоятельной работы обучающегося 60 часов.

Освоение содержания учебной дисциплины «Физика», обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

**личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с приборами и устройствами;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью;
- проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития.

**метапредметных:**

- использовать различные виды познавательной деятельности для решения физических задач, применять основные методы познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использовать основные интеллектуальные операции: постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон физических объектов, физических явлений и физических процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- использовать различные источники для получения физической информации, умение оценить её достоверность;
- анализировать и представлять информацию в различных видах;
- публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации.

**предметных:**

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать физические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;
- овладение (сформированность представлений) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся).

Учебная дисциплина изучается на 1 и 2 курсе.

Промежуточная аттестация в форме устного экзамена.

профильная учебная дисциплина

## **ОУД.10 Химия**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 117 часов в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 39 часов.

Освоение содержания учебной дисциплины «Химия», обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

### **личностных:**

- 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 повышению 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;

### **метапредметных:**

- использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдение, научный эксперимент) 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 её достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере;

### **предметных:**

- 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: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
- сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников;
- для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья овладение основными доступными методами научного познания;
- для слепых и слабовидящих обучающихся овладение правилами записи химических формул с использованием рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля.

Учебная дисциплина изучается на 1 курсе.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.

## **ОУД.11 Обществознание (включая экономику и право)**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 162 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 108 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 54 часа.

Освоение содержания учебной дисциплины «Обществознание (включая экономику и право)» обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

### **личностных:**

- 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;
- российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- гражданская позиция 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;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;
- 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;
- осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

### **метапредметных:**

- 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;
- владение навыками познавательной, учебно-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;
- 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;
- умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;

- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;

**предметных:**

- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

Учебная дисциплина изучается на 1 курсе.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.

**ОУД.12 Биология**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 54 часа , в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

Освоение содержания учебной дисциплины «Биология», обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

**личностных:**

- имеет чувство гордости и уважение к истории и достижениям отечественной биологической науки; имеет представление о целостной естественнонаучной картине мира;
- понимает взаимосвязь и взаимозависимость естественных наук, их влияние на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
- способен использовать знания о современной естественнонаучной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;
- владеет культурой мышления, способен к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей её достижения в профессиональной сфере;
- способен руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готов к взаимодействию с коллегами, к работе в коллективе;
- готов использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- обладает навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования.
- способен использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;
- готов к оказанию первой помощи при травматических, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

### **метапредметных:**

- осознает социальную значимость своей специальности, обладает мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
- повышает интеллектуальный уровень в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- способен организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;
- способен понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способен к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;
- умеет обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, в развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- способен применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;
- способен к самостоятельному проведению исследований, постановке естественнонаучного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;
- способен к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

### **предметных:**

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

Учебная дисциплина изучается на 1 курсе.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.

### **ОУД.13 География**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 54 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

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

### **личностных:**

- сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и др. видах деятельности;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;
- критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- креативность мышления, инициативность и находчивость;

#### **метапредметных:**

- 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;
- умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую от различных источников;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;
- представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;
- понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии;

#### **предметных:**

- владение представлениями о современной географической науке, её участии в решении важнейших проблем человечества;
- владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;
- сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, о динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;
- владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;
- владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и 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 её условий;
- сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

Учебная дисциплина изучается на 1 курсе.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.

#### **ОУД.14 Экология**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 54 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

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

##### **личностных:**

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
- готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
- объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества, умение;
- умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;
- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;

##### **метапредметных:**

- овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения различных сторон окружающей среды;
- применение основных методов познания (описание, наблюдение, эксперимент) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
- умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать её достоверность для достижения поставленных целей и задач;

##### **предметных:**

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе «человек- общество-природа»;
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной

ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;

- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

Учебная дисциплина изучается на 1 курсе.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта.

### **Дополнительные учебные дисциплины:**

- изучение дополнительных учебных предметов обеспечивает удовлетворение индивидуальных запросов обучающихся;
- общеобразовательную, общекультурную составляющую образования;
- развитие личности обучающихся, их познавательных интересов, интеллектуальной и ценностно-смысловой сферы;
- развитие навыков самообразования и самопроектирования;
- углубление, расширение и систематизацию знаний в выбранной области научного знания или вида деятельности;
- совершенствование имеющегося и приобретение нового опыта познавательной деятельности, профессионального самоопределения обучающихся.

Результаты изучения дополнительных учебных предметов отражают:

- развитие личности обучающихся средствами предлагаемого для изучения учебного предмета, курса: развитие общей культуры обучающихся, их мировоззрения, ценностно-смысловых установок, развитие познавательных, регулятивных и коммуникативных способностей, готовности и способности к саморазвитию и профессиональному самоопределению;
- овладение систематическими знаниями и приобретение опыта осуществления целесообразной и результативной деятельности;
- развитие способности к непрерывному самообразованию, овладению ключевыми компетентностями, составляющими основу умения: самостоятельному приобретению и интеграции знаний, коммуникации и сотрудничеству, эффективному решению (разрешению) проблем, осознанному использованию информационных и коммуникационных технологий, самоорганизации и саморегуляции;
- обеспечение академической мобильности и (или) возможности поддерживать избранное направление образования;
- обеспечение профессиональной ориентации обучающихся.

### **УД 15. Психология**

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 90 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 60 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 30 часов.

Освоение учебной дисциплины «Психология общения» обеспечивает достижения студентами следующих результатов:

#### **личностных:**

- формирование мировоззрения, соответствующему уровню развития науки и общественной практики;
- формирование различных форм общественного сознания;
- способность к самооценке на основе наблюдения за собственным поведением, способность самосовершенствования;

#### **метапредметных:**

- применение навыков сотрудничества со сверстниками, взрослыми в процессе общения,

образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности, эффективно решать конфликты;

- овладение нормами профессионального поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности;
- умение ориентироваться в различных источниках информации, получаемую из различных источников;
- 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;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- 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;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее икт) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсоснабжения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

#### **предметные**

- формирование системы предметных знаний, которая выражается через учебный материал;
- формирование системы предметных действий, которые направлены на применение этих знаний, их преобразование и получение нового знания;
- формирование системы основополагающих элементов научного знания, которая выражается через учебный материал различных курсов (система предметных знаний);
- формирование системы формируемых действий (система предметных действий), которые преломляются через специфику предмета и направлены на применение знаний, их преобразование и получение нового знания;
- формирование представлений о науке психология, о значимости психологических знаний для специалиста в служебном и повседневном общении;
- формирование представлений о правилах делового, речевого, телефонного этике;
- отображать предметное содержание и условия деятельности в сообщениях, важнейшими компонентами которых являются тексты (доклады, рефераты, презентации);
- освоение базовых понятий, категорий психологии.

Учебная дисциплина изучается на 1 курсе.

Промежуточная аттестация в форме зачёта.

## **ОГСЭ.00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**

### **ОГСЭ.01. Основы философии**

#### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

## 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Основы философии» является гуманитарной дисциплиной и входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

## 1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

## 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 56 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 8 часов.

## 1.5. Основные образовательные технологии:

Информационно-коммуникационные, технологии проблемного обучения, технология развития критического мышления.

Процесс изучения дисциплины «Основы философии» направлен на формирование следующих общих компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

## ОГСЭ.02. История

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация

зданий и сооружений.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «История» является гуманитарной дисциплиной и входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социальноэкономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XX! вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших законодательных и иных нормативных правовых актов мирового и регионального значения.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 56 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 8 часов.

1.5. Основные образовательные технологии:

Информационно-коммуникационные, технология разноуровневого обучения, технологии личностно-ориентированного обучения и воспитания, технология обучения как учебного исследования, межпредметная интеграция на основе ИКТ, технология развития критического мышления.

2. Результаты освоения учебной дисциплины

Процесс изучения дисциплины «История» направлен на формирование следующих общих компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
-------	---

### ОГСЭ.03. Иностранный язык

#### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

#### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Иностранный язык» является гуманитарной дисциплиной и входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

#### 1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

#### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 200 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов; самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

#### 1.5. Основные образовательные технологии:

Технология разноуровневого обучения, игровые технологии, технологии личностно-ориентированного обучения и воспитания, педагогическая поддержка.

Процесс изучения дисциплины «Иностранный язык» направлен на формирование следующих общекультурных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### ОГСЭ.04. Физическая культура

#### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация

зданий и сооружений.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Физическая культура» является гуманитарной дисциплиной и входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 336 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 168 часов.

1.5. Основные образовательные технологии:

Здоровьесберегающие, игровые технологии, технология развивающего обучения, технологии личностно-ориентированного обучения и воспитания, педагогическая поддержка.

Процесс изучения дисциплины «Физическая культура» направлен на формирование следующих общекультурных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

3. Формы контроля. Промежуточная аттестация: зачёт в 3, 4, 5, 6 семестре, дифференцированный зачёт в 7 семестре.

## **ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи**

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Русский язык и культура речи» является гуманитарной дисциплиной и входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии ФГОС СПО по специальности

08.02.1 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- пользоваться толковыми, фразеологическими, этимологическими словарями;
- создавать и редактировать тексты учебно-научного и официально-делового стилей;
- уметь пользоваться правилами правописания;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- признаки литературного языка и типы речевой нормы;
- особенности русского ударения и произношения;
- функциональные стили литературного языка.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов; самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

1.5. Основные образовательные технологии:

Игровые технологии, технологии личностно-ориентированного обучения и воспитания, педагогическая поддержка.

Процесс изучения дисциплины «Русский язык и культура речи» направлен на формирование следующих общекультурных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### **ОГСЭ.06 Основы социологии и политологии**

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Основы социологии и политологии» является гуманитарной дисциплиной и входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- методологически грамотно анализировать различные социальные факты;
- в целом понимать современную политическую ситуацию в России и в мире, сравнивать политические проблемы в различных регионах мира, применяя теоретические знания;
- чётко различать формы государственного устройства, понимать значение демократии для жизни общества;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- специфику социологического подхода к изучению общества, культуры, социальных общностей и групп, взаимодействия личности и общества, солидарных и конфликтных социальных отношений, механизма их регуляции;

- основополагающие понятия о предмете, базовых категориях, функциях политической науки, ориентироваться в основных направлениях политической мысли.

#### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 54 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

#### 1.5. Основные образовательные технологии:

Информационно-коммуникационные, технология разноуровневого обучения, технологии личностно-ориентированного обучения и воспитания, технология обучения как учебного исследования, межпредметная интеграция на основе ИКТ, технология развития критического мышления.

Процесс изучения дисциплины «Основы социологии и политологии» направлен на формирование следующих общекультурных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

## **ЕН.00 Математический и общий естественнонаучный учебный цикл**

### **ЕН.01. Математика**

#### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

#### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Математика» входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

#### 1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять необходимые измерения и связанные с ними расчеты;
- вычислять площади и объемы деталей строительных конструкций, объемы земляных работ;
- применять математические методы для решения профессиональных задач;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия о математическом синтезе и анализе, дискретной математики, теории

вероятности и математической статистики;

- основные формулы для вычисления площадей фигур и объемов тел, используемых в строительстве.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 84 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 56 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 28 часов.

1.5. Основные образовательные технологии:

Технологии разноуровневого обучения, задачное обучение, технология развития критического мышления.

2. Результаты освоения учебной дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Математика» направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.
ПК 1.3.	Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.
ПК 1.4.	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.
ПК 2.3.	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.
ПК 2.4.	Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.
ПК 3.3.	Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.
ПК 4.1.	Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.
ПК 4.4.	Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. Формы контроля. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.

## ЕН.02. Информатика

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация

зданий и сооружений.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Информатика» входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- работать с разными видами информации с помощью компьютера и других информационных средств и коммуникационных технологий;
- организовать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- использовать программы графических редакторов электронно-вычислительных машин;
- в профессиональной деятельности работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на электронно-вычислительных машинах.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- методику работы с графическим редактором электронно-вычислительных машин при решении профессиональных задач;
- основы применения системных программных продуктов для решения профессиональных задач на электронно-вычислительных машинах.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 84 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 56 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 28 часов.

1.5. Основные образовательные технологии:

Информационно-коммуникационные, технологии модульного, разноуровневого обучения, технологии личностно-ориентированного обучения и воспитания, задачное обучение, педагогическая поддержка, межпредметная интеграция на основе ИКТ, кейс-технологии.

2. Результаты освоения учебной дисциплины

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.
ПК 1.2.	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.
ПК 1.3.	Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.
ПК 1.4.	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.
ПК 2.3.	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.
ПК 3.1.	Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции строительных зданий и сооружений.
ПК 3.3.	Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.
ПК 4.4.	Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. Формы контроля. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт

### ЕН.03. Экологические основы природопользования

#### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

#### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Экологические основы природопользования» входит в математический и общий естественнонаучный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

#### 1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- осознавать взаимосвязь организмов и среды обитания;
- определять условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- правовые вопросы экологической безопасности;
- об экологических принципах рационального природопользования;
- цели и задачи природоохранных органов управления и надзора.

#### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 54 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 36 часов;  
самостоятельной работы обучающегося - 18 часов.

#### 1.5. Основные образовательные технологии:

Технология учебного проектирования (метод проектов), технология обучения как учебного исследования, здоровьесберегающие технологии.

Процесс изучения дисциплины «Экологические основы природопользования» направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.4.	Обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных работ, ремонтных и работ по реконструкции строительных объектов.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

**П.00 ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ**  
**ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины**  
**ОП.01. Инженерная графика**

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Инженерная графика является общепрофессиональной дисциплиной и входит в профессиональный учебный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен: уметь:

- использовать полученные знания при выполнении конструкторских документов с помощью компьютерной графики.

знать:

- правила разработки, выполнения оформления и чтения конструкторской документации;
- способы графического представления пространственных образов и схем;
- стандарты единой системы конструкторской документации и системы проектной документации в строительстве.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 210 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 140 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 70 часов.

1.5. Основные образовательные технологии:

Информационно-коммуникационные, игровые технологии, применение деятельностного подхода в организации обучения элементам компьютерной графики, технологии модульного, разноуровневого, развивающего, задачного обучения, технологии личностноориентированного обучения и воспитания.

Процесс изучения дисциплины «Инженерная графика» направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.
ПК 1.2.	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.
ПК 1.3.	Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.
ПК 1.4.	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного

	выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

## ОП.02 Техническая механика

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Техническая механика является общепрофессиональной дисциплиной и входит в профессиональный учебный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять расчеты на прочность, жесткость, устойчивость элементов сооружений;
- определять аналитическим и графическим способами усилия, опорные реакции балок, ферм, рам;
- определять усилия в стержнях ферм;
- строить эпюры нормальных напряжений, изгибающих моментов и др.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- законы механики деформируемого твердого тела, виды деформаций, основные расчеты;
- определение направления реакций связи;
- определение момента силы относительно точки, его свойства;
- типы нагрузок и виды опор балок, ферм, рам;
- напряжения и деформации, возникающие в строительных элементах при работе под нагрузкой;
- моменты инерции простых сечений элементов и др.

### 1.4. Рекомендованное количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 135 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 90 часов; самостоятельной работы обучающегося - 45 часов.

### 1.5. Основные образовательные технологии:

Процесс изучения дисциплины «Техническая механика» направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.
ПК 1.3.	Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.
ПК 4.1.	Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.
ПК 4.4.	Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### ОП.03 Основы электротехники

#### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

#### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Основы электротехники» является общепрофессиональной дисциплиной и входит в профессиональный учебный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

#### 1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать электрические схемы, вести оперативный учет работы энергетических установок.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основы электротехники и электроники, устройство и принцип действия электрических машин и трансформаторов, аппаратуры управления электроустановками.

#### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 90 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 60 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 30 часов

#### 1.5. Основные образовательные технологии:

Информационно-коммуникационные, технологии личностно-ориентированного обучения и воспитания, технология интенсификации обучения на основе схемных и знаковых моделей обучения.

Процесс изучения дисциплины «Основы электротехники» направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.
ПК 2.2.	Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные работы и работы по реконструкции строительных объектов.
ПК 4.3.	Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### ОП.04 Основы геодезии

##### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

##### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Основы геодезии» является общепрофессиональной дисциплиной и входит в профессиональный учебный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

##### 1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен: уметь:

- читать ситуации на планах и картах;
- определять положение линий на местности;
- решать задачи на масштабы;
- решать прямую и обратную геодезическую задачу;
- выносить на строительную площадку элементы стройгенплана;
- пользоваться приборами и инструментами, используемыми при измерении линий, углов и отметок точек;
- проводить камеральные работы по окончании теодолитной съемки и геометрического нивелирования.

знать:

- основные понятие и термины, используемые в геодезии;
- назначение опорных геодезических сетей;
- масштабы, условные топографические знаки, точность масштаба;
- систему плоских прямоугольных координат;
- приборы и инструменты для измерений: линий, углов и определения превышений;
- виды геодезических измерений.

##### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 129 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной нагрузки студента 86 часов,
- самостоятельной работы студента 43 часа.

##### 1.5. Основные образовательные технологии:

Информационно-коммуникационные, технологии разноуровневого обучения, задачное обучение, технологии личностно-ориентированного обучения и воспитания, технология развития критического мышления, педагогическая поддержка.

Процесс изучения дисциплины «Основы геодезии» направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.2.	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных

	технологий.
ПК 2.1.	Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.
ПК 2.2.	Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные работы и работы по реконструкции строительных объектов.
ПК 2.4.	Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.
ПК 3.4.	Обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов
ПК 4.2	Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### **ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

#### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

#### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является общепрофессиональной дисциплиной и входит в профессиональный учебный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

#### 1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;
- отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;
- устанавливать пакеты прикладных программ.
- в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:
- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин;
- перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;
- технологию поиска информации;
- технологию освоения пакетов прикладных программ.

#### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося -108 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 72 часа;
- самостоятельной работы обучающегося - 36 часов.

#### 1.5. Основные образовательные технологии:

Информационно-коммуникационные, технологии модульного, разноуровневого обучения, технологии личностно-ориентированного обучения и воспитания, задачное обучение, педагогическая поддержка, межпредметная интеграция на основе ИКТ, кейс-технологии.

#### 2. Результаты освоения учебной дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.
ПК 1.2.	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.
ПК 1.3.	Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.
ПК 1.4.	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.
ПК 2.3.	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.
ПК 2.4.	Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.
ПК 3.1.	Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции строительных зданий и сооружений.
ПК 3.2.	Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.
ПК 3.3.	Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.
ПК 4.1.	Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

#### 3. Формы контроля. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет

### **ОП.06 Экономика организации**

#### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

#### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Экономика организации» является общепрофессиональной дисциплиной и входит в профессиональный учебный цикл основной профессиональной образовательной программы в

соответствии ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

### 1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- оформлять основные документы по регистрации малых предприятий;
- составлять и заключать договоры подряда;
- использовать информацию о рынке, определять товарную номенклатуру, товародвижение и сбыт;
- в соответствии с изменениями влияния внешней или внутренней среды определять направление менеджмента.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- состав трудовых и финансовых ресурсов организации;
- основные фонды и оборотные средства строительной организации, показатели их использования;
- основные технико-экономические показатели хозяйственно-финансовой деятельности организации;
- механизмы ценообразования на строительную продукцию, формы оплаты труда;
- методику разработки бизнес-плана;
- содержание основных составляющих общего менеджмента;
- методологию и технологию современного менеджмента;
- характер тенденций развития современного менеджмента;
- требования, предъявляемые к современному менеджеру;
- стратегию и тактику маркетинга.

### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 138 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 92 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 46 часов.

### 1.5. Основные образовательные технологии:

Информационно-коммуникационные, технологии разноуровневого, развивающего, проблемного, задачного, модульного обучения, технология развития критического мышления, учебного проектирования (метод проектов).

Процесс изучения дисциплины «Экономика организации» направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.3.	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.
ПК 3.1.	Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции строительных зданий и сооружений.
ПК 3.2.	Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.
ПК 3.3.	Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### **ОП.07. Безопасность жизнедеятельности**

#### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

#### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является общепрофессиональной дисциплиной и входит в профессиональный учебный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

#### 1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 102 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 34 часа.

1.5. Основные образовательные технологии:

Информационно-коммуникационные, технологии разноуровневого обучения, технологии личностно-ориентированного обучения и воспитания, здоровьесберегающие технологии.

2. Результаты освоения учебной дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.4.	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.
ПК 2.1.	Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.
ПК 2.2.	Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные работы и работы по реконструкции строительных объектов.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

## ОП.08 Охрана труда

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Охрана труда» является общепрофессиональной дисциплиной и входит в профессиональный учебный цикл основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- пользоваться основными нормативными документами по охране труда;
- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- обеспечивать соблюдение рабочими требований охраны труда и техники безопасности на рабочих местах;
- разрабатывать и осуществлять мероприятия по предотвращению производственного травматизма;

- проводить инструктаж по охране труда работников на рабочем месте в объеме инструкций с записью в журнале инструктажа.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные нормативные и законодательные акты в области охраны труда и окружающей среды;
- требования по аттестации рабочих мест;
- основы пожарной безопасности;
- методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях;
- технику безопасности при производстве работ;
- организацию производственной санитарии и гигиены.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

1.5. Основные образовательные технологии:

Информационно-коммуникационные, технологии проблемного личностно-ориентированного обучения и воспитания, педагогическая поддержка.

Процесс изучения дисциплины «Охрана труда» направлен на формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.
ПК 2.2.	Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные работы и работы по реконструкции строительных объектов.
ПК 2.4.	Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.
ПК 3.4.	Обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.
ПК 4.3	Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

## ПМ.00 ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ

### ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и

эксплуатация зданий и сооружений в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Участие в проектировании зданий и сооружений

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.
- Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.
- Проектировать строительные конструкции с использованием информационных технологий.
- Разрабатывать проект производства работ на несложные строительные объекты.

1.2. Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

- подбора строительных конструкций и разработки несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий;
- разработки архитектурно-строительных чертежей;
- выполнения расчетов и проектирования строительных конструкций, оснований;
- разработки и оформления отдельных частей проекта производства работ.

уметь:

- определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий;
- производить выбор строительных материалов конструктивных элементов;
- определять глубину заложения фундамента;
- выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций;
- подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;
- читать строительные и рабочие чертежи;
- читать и применять типовые узлы при разработке рабочих чертежей;
- выполнять чертежи планов, фасадов, разрезов, схем с помощью информационных технологий;
- читать генеральные планы участков, отводимых для строительных объектов;
- выполнять горизонтальную привязку от существующих объектов;
- выполнять транспортную инфраструктуру и благоустройство прилегающей территории;
- выполнять по генеральному плану разбивочный чертеж для выноса здания в натуру;
- применять информационные системы для проектирования генеральных планов;
- выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции;
- по конструктивной схеме построить расчетную схему конструкции;
- выполнять статический расчет;
- проверять несущую способность конструкций;
- подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;
- определять размеры подошвы фундамента;
- выполнять расчеты соединений элементов конструкции;
- рассчитывать несущую способность свай по грунту, шаг свай и количество свай в ростверке;
- использовать информационные технологии при проектировании строительных конструкций;
- читать строительные чертежи и схемы инженерных сетей и оборудования;
- подбирать комплекты строительных машин и средств малой механизации для выполнения работ;
- разрабатывать документы, входящие в проект производства работ;
- оформлять чертежи технологического проектирования с применением информационных технологий;
- использовать в организации производства работ передовой отечественный и зарубежный опыт;

знать:

- основные свойства и область применения строительных материалов и изделий;
- основные конструктивные системы и решения частей зданий;
- основные строительные конструкции зданий;

- современные конструктивные решения подземной надземной части зданий;
- принцип назначения глубины заложения фундамента;
- конструктивные решения фундаментов;
- конструктивные решения энергосберегающих ограждающих конструкций;
- основные узлы сопряжений конструкций зданий;
- основные методы усиления конструкций;
- нормативно-техническую документацию на проектирование, строительство и реконструкцию зданий конструкций;
- особенности выполнения строительных чертежей;
- графические обозначения материалов и элементов конструкций;
- требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;
- понятия о проектировании зданий и сооружений;
- правила привязки основных конструктивных элементов зданий к координационным осям;
- порядок выполнения чертежей планов, фасадов, разрезов, схем;
- профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для выполнения архитектурно-строительных чертежей;
- задачи и стадийность инженерно-геологических изысканий для обоснования проектирования градостроительства;
- способы выноса осей зданий в натуру от существующих зданий и опорных геодезических пунктов;
- ориентацию зданий на местности;
- условные обозначения на генеральных планах;
- градостроительный регламент;
- технико-экономические показатели генеральных планов;
- нормативно-техническую документацию на проектирование строительных конструкций из различных материалов и оснований;
- методику подсчета нагрузок;
- правила построения расчетных схем;
- методику определения внутренних усилий от расчетных нагрузок;
- работу конструкций под нагрузкой;
- прочностные и деформационные характеристики строительных материалов;
- основы расчета строительных конструкций;
- виды соединений для конструкций из различных материалов;
- строительную классификацию грунтов;
- физические и механические свойства грунтов;
- классификацию свай, работу свай в грунте;
- правила конструирования строительных конструкций;
- профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для проектирования строительных конструкций;
- основные методы организации строительного производства (последовательный, параллельный, поточный);
- основные технико-экономические характеристики строительных машин и механизмов;
- методику вариантного проектирования;
- сетевое и календарное планирование;
- основные понятия проекта организации строительства;
- принципы и методику разработки проекта производства работ;
- профессиональные информационные системы для выполнения проекта производства работ.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля: всего - 1095 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 774 часа, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 634 часа;
- самостоятельной работы обучающегося - 317 часов;

- учебной практики – 108 часов;
- производственной практики - 36 часов.
- Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Участие в проектировании зданий и сооружений, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.
ПК 1.2.	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.
ПК 1.3.	Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.
ПК 1.4.	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. Основные образовательные технологии: Информационно-коммуникационные, игровые технологии, применение деятельностного подхода в организации обучения, технологии модульного, разноуровневого, проблемного обучения, задачное обучение, кейс-технологии, рейтинговая система оценки, технология учебного портфолио.

4. Формы контроля. Промежуточная аттестация: экзамен по МДК.01.01 , экзамен по МДК.01.02 , дифференцированный зачёт по учебной и производственной практике . Экзамен (квалификационный)

## **ПМ.02. Выполнение технологических процессов**

### **при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов**

#### 1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.
- организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные работы и работы по реконструкции строительных объектов.
- проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.
- осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.

#### 1.2. Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля

должен:

иметь практический опыт:

- организации и выполнения подготовительных работ на строительной площадке;
- организации и выполнения строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов;
- определения и учета выполняемых объемов работ и списанию материальных ресурсов;
- осуществления мероприятий по контролю качества выполняемых работ; уметь:
- читать генеральный план;
- читать геологическую карту и разрезы;
- читать разбивочные чертежи;
- осуществлять геодезическое обеспечение в подготовительный период;
- осуществлять подготовку строительной площадки в соответствии с проектом организации строительства и проектом производства работ;
- осуществлять производство строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями контракта, рабочими чертежами и проектом производства работ;
- вести исполнительную документацию на объекте;
- составлять отчетно-техническую документацию на выполненные работы;
- осуществлять геодезическое обеспечение выполняемых технологических операций;
- обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;
- разделять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;
- использовать ресурсосберегающие технологии при организации строительного производства;
- проводить обмерные работы;
- определять объемы выполняемых работ;
- вести списание материалов в соответствии с нормами расхода;
- обеспечивать безопасное ведение работ при выполнении различных производственных процессов;
- осуществлять входной контроль поступающих на объект строительных материалов, изделий и конструкций с использованием статистических методов контроля;
- вести операционный контроль технологической последовательности производства работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительно-монтажных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;
- вести геодезический контроль в ходе выполнения технологических операций;
- оформлять документы на приемку работ и исполнительную документацию (в том числе исполнительные схемы, акт на скрытые работы и т.д.) с использованием информационных технологий;

знать:

- порядок отвода земельного участка под строительство и правила землепользования;
- основные параметры состава, состояния грунтов, их свойства, применение;
- основные геодезические понятия и термины, геодезические приборы и их назначение;
- основные принципы организации и подготовки территории;
- технические возможности и использование строительных машин и оборудования;
- особенности сметного нормирования подготовительного периода строительства;
- схемы подключения временных коммуникаций к существующим инженерным сетям;
- основы электроснабжения строительной площадки;
- последовательность и методы выполнения организационно-технической подготовки строительной площадки;

- методы искусственного понижения уровня грунтовых вод;
- действующую нормативно-техническую документацию на производство и приемку выполняемых работ;
- технологию строительных процессов;
- основные конструктивные решения строительных объектов;
- особенности возведения зданий и сооружений в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями;
- способы и методы выполнения геодезических работ при производстве строительно - монтажных работ;
- свойства и показатели качества основных конструктивных материалов и изделий;
- основные сведения о строительных машинах, об их устройстве и процессе работы;
- рациональное применение строительных машин и средств малой механизации;
- правила эксплуатации строительных машин и оборудования;
- современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве;
- особенности работы конструкций;
- правила безопасного ведения работ и защиты окружающей среды;
- правила исчисления объемов выполняемых работ;
- нормы расхода строительных материалов, изделий и конструкций по выполняемым работам;
- правила составления смет и единичные нормативы;
- энергосберегающие технологии при выполнении строительных процессов;
- допустимые отклонения на строительные изделия и конструкции в соответствии с нормативной базой;
- нормативно-техническую документацию на производство и приемку строительномонтажных работ;
- требования органов внешнего надзора;
- перечень актов на скрытые работы;
- перечень и содержание документов, необходимых для приемки объекта в эксплуатацию;
- метрологическое обеспечение средств измерений и измеряемых величин при контроле качества технологических процессов производства строительного-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в строительстве.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего - 873 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 585 часов, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 390 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 195 часов;
- учебной практики - 144 часа;
- производственной практики – 144 часа.

## 2. Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов,

в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.
ПК 2.2.	Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные работы и работы по реконструкции строительных объектов.
ПК 2.3.	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.
ПК 2.4.	Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к

	ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. Основные образовательные технологии: Информационно-коммуникационные, игровые технологии, применение деятельностного подхода в организации обучения, технологии модульного, разноуровневого, проблемного обучения, задачное обучение, кейс-технологии, рейтинговая система оценки, технология учебного портфолио.

4. Формы контроля. Промежуточная аттестация: экзамен комплексный по МДК.02.01 и МДК.01.02 , дифференцированный зачёт по учебной и производственной практике . Экзамен квалификационный

### **ПМ.03. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений**

#### **1.1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.
- Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.
- Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.
- Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно - монтажных работ, ремонтных и работ по реконструкции строительных объектов.
- Принимать участие в подготовке и проведении подрядных торгов.

#### **1.2. Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля**

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

иметь практический опыт:

- осуществления планирования деятельности структурных подразделений при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений;

- обеспечения деятельности структурных подразделений;
- контроля деятельности структурных подразделений;
- обеспечения соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно -монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов;

уметь:

- планировать последовательность выполнения производственных процессов с целью эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов;
- оформлять заявку обеспечения производства строительно-монтажных работ материалами, конструкциями, механизмами, автотранспортом, трудовыми ресурсами;
- определять содержание учредительных функций на каждом этапе производства;
- составлять предложения по повышению разрядов работникам, комплектованию количественного профессионально-квалификационного состава бригад;
- производить расстановку бригад и не входящих в их состав отдельных работников на участке;
- устанавливать производственные задания;
- проводить производственный инструктаж;
- выдавать и распределять производственные задания между исполнителями работ (бригадами и звеньями);
- делить фронт работ на захватки и делянки;
- закреплять объемы работ за бригадами;
- организовывать выполнение работ в соответствии с графиками и сроками производства работ;
- обеспечивать работников инструментами, приспособлениями, средствами малой механизации, транспортом, спецодеждой, защитными средствами;
- обеспечивать условия для освоения и выполнения рабочими установленных норм выработки;
- обеспечивать соблюдение законности на производстве;
- защищать свои гражданские, трудовые права в соответствии с законодательными и нормативными правовыми актами;
- организовывать оперативный учет выполнения производственных заданий;
- оформлять документы по учету рабочего времени, выработки, простоев;
- пользоваться основными нормативными правовыми актами по охране труда и охране окружающей среды;
- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- использовать экобиозащитную технику;
- обеспечивать соблюдение рабочими требований охраны труда и техники безопасности на рабочих местах;
- проводить аттестацию рабочих мест;
- разрабатывать и осуществлять мероприятия по предотвращению производственного травматизма;
- вести надзор за правильным и безопасным использованием технических средств на строительной площадке;
- проводить инструктаж по охране труда работников на рабочем месте в объеме инструкций с записью в журнале инструктажа;

знать:

- научно-технические достижения и опыт организации строительного производства;
- научную организацию рабочих мест;
- принципы и методы планирования работ на участке;
- приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении ими производственных задач;
- нормативно-техническую и распорядительную документацию по вопросам организации

- деятельности строительных участков;
- формы организации труда рабочих;
  - общие принципы оперативного планирования производства строительно-монтажных работ;
  - гражданское, трудовое, административное законодательство;
  - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
  - определять сроки службы элементов здания;
  - применять инструментальные методы контроля эксплуатационных качеств инструкций;
  - заполнять журналы и составлять акты по результатам осмотра;
  - заполнять паспорта готовности объектов к эксплуатации в зимних условиях;
  - устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий;
  - составлять графики проведения ремонтных работ;
  - проводить гидравлические испытания систем инженерного оборудования;
  - проводить работы текущего и капитального ремонта;
  - выполнять обмерные работы;
  - оценивать техническое состояние конструкций зданий и конструктивных элементов;
  - оценивать техническое состояние инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий;
  - выполнять чертежи усиления различных элементов здания;
  - читать схемы инженерных сетей и оборудования зданий;
  - аппаратуру и приборы, применяемые при обследовании зданий и сооружений;
  - конструктивные элементы зданий;
  - группа капитальности зданий, сроки службы элементов здания;
  - инструментальные методы контроля состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений;
  - методики оценки технического состояния элементов зданий и фасадных конструкций;
  - требования нормативной документации;
  - систему технического осмотра жилых зданий;
  - техническое обслуживание жилых домов;
  - организацию и планирование текущего ремонта;
  - организацию технического обслуживания зданий, планируемых на капитальный ремонт;
  - методику подготовки к сезонной эксплуатации зданий;
  - порядок приемки здания в эксплуатацию;
  - комплекс мероприятий по защите и увеличению эксплуатационных возможностей конструкций;
  - действующее положение по оплате труда работников организации (нормы и расценки на выполненные работы);
  - нормативные правовые акты, определяющие права, обязанности и ответственность руководителей и работников;
  - формы и методы стимулирования коллективов и отдельных работников;
  - основные законодательные нормативные акты в области охраны труда и окружающей среды;
  - инженерные решения по технике безопасности при использовании строительных машин и оборудования;
  - требования по аттестации рабочих мест;
  - основы пожарной безопасности;
  - методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях;
  - технику безопасности при производстве работ;
  - организацию производственной санитарии и гигиены.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:  
всего - 342 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 270 часов, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 180 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 90 часов;
- учебной практики – 36 часов
- производственной практики - 36 часов.

## 2. Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.
ПК 3.2.	Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.
ПК 3.3.	Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.
ПК 3.4.	Обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных работ, ремонтных и работ по реконструкции строительных объектов.
ПК 3.5.	Принимать участие в подготовке и проведении подрядных торгов.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. Основные образовательные технологии: Информационно-коммуникационные, игровые технологии, применение деятельностного подхода в организации обучения, технологии модульного, разноуровневого, проблемного обучения, задачное обучение, кейс-технологии, рейтинговая система оценки, технология учебного портфолио.

4. Формы контроля. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет по МДК.03.01, дифференцированный зачёт по учебной и производственной практике. Экзамен квалификационный.

### **ПМ.04. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов**

#### 1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.
- Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-технической документацией.
- Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.
- Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.

#### 1.2. Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

- участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений;
- организация работ по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-техническими документами;
- выполнение мероприятий по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий и сооружений;
- осуществление мероприятий по оценке технического состояния конструкций и элементов зданий;
- осуществление мероприятий по оценке реконструкций зданий и сооружений. уметь:
- выявлять дефекты, возникающие в конструктивных элементах здания;
- устанавливать маяки и проводить наблюдения за деформациями;
- вести журналы наблюдений;
- работать с геодезическими приборами и механическим инструментом;
- определять сроки службы элементов здания;
- применять инструментальные методы контроля эксплуатационных качеств конструкций;
- заполнять журналы и составлять акты по результатам осмотра;
- заполнять паспорта готовности объектов к эксплуатации в зимних условиях;
- устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий;
- составлять графики проведения ремонтных работ;
- проводить гидравлические испытания систем инженерного оборудования;
- проводить работы текущего и капитального ремонта;
- выполнять обмерные работы;
- оценивать техническое состояние конструкций зданий и конструктивных элементов;
- оценивать техническое состояние инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий;
- выполнять чертежи усиления различных элементов здания;
- читать схемы инженерных сетей и оборудования зданий.

знать:

- аппаратуру и приборы, применяемые при обследовании зданий и сооружений;
- конструктивные элементы зданий;
- группы капитальности зданий, сроки службы элементов здания;
- инструментальные методы контроля состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений;
- методики оценки технического состояния элементов зданий и фасадных конструкций;
- требования нормативной документации;
- систему технического осмотра жилых зданий;

- техническое обслуживание жилых домов;
- организацию и планирование текущего ремонта;
- организацию технического обслуживания зданий, планируемых на капитальный ремонт;
- методику подготовки к сезонной эксплуатации зданий;
- порядок приемки здания в эксплуатацию;
- комплекс мероприятий по защите и увеличению эксплуатационных возможностей конструкций;
- виды инженерных сетей и оборудования зданий;
- электрические и слаботочные сети, электросиловое оборудование и грозозащиту зданий;
- методику оценки состояния инженерного оборудования зданий;
- средства автоматического регулирования и диспетчеризации инженерных систем;
- параметры испытаний различных систем;
- методы и виды обследования зданий и сооружений, приборы;
- основные методы оценки технического состояния зданий;
- основные способы усиления конструкций зданий;
- объемно-планировочные и конструктивные решения реконструируемых зданий;
- проектную, нормативную документацию по реконструкции зданий;
- методика восстановления и реконструкции инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля: всего – 528 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 456 часов, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 304 часа;
- самостоятельной работы обучающегося – 152 часа;
- учебной практики – 36 часов;
- производственной практики – 36 часов.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий
ПК 4.2	Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений
ПК 4.3	Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий
ПК 4.4	Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. Основные образовательные технологии: Информационно-коммуникационные, игровые технологии, применение деятельностного подхода в организации обучения, технологии модульного, разноуровневого, проблемного обучения, задачное обучение, кейс-технологии, рейтинговая система оценки, технология учебного портфолио.

4. Формы контроля. Промежуточная аттестация: комплексный экзамен по МДК.04.01 и МДК04.02, дифференцированный зачёт по учебной и производственной практике . Экзамен квалификационный

### **ПМ.05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

#### 1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и ФГОС по профессии НПО 08.02.01.10 Мастер отделочных строительных работ в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): выполнение штукатурных работ и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- Выполнять подготовительные работы при производстве штукатурных работ.
- Производить оштукатуривание поверхностей различной степени сложности.
- Выполнять отделку оштукатуренных поверхностей.
- Выполнять ремонт оштукатуренных поверхностей.

#### 1.2. Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

- выполнения подготовительных работ при производстве штукатурных работ;
- выполнения оштукатуривания поверхностей различной степени сложности;
- выполнения отделки оштукатуренных поверхностей;
- выполнения ремонта оштукатуренных поверхностей.

уметь:

- организовывать рабочее место;
- просчитывать объемы работ и потребности в материалах;
- определять пригодность применяемых материалов;
- создавать безопасные условия труда;
- изготавливать вручную драночные щиты;
- прибивать изоляционные материалы и металлические сетки;
- натягивать металлические сетки по готовому каркасу;
- набивать гвозди и оплетать их проволокой;
- выполнять насечку поверхностей вручную и механизированным способом;
- пробивать гнезда вручную с постановкой пробок;
- оконпачивать коробки и места примыкания крупнопанельных перегородок;
- промаячить поверхности с защитой их полимерами;
- приготавливать вручную и механизированным способом сухие смеси обычных растворов по заданному составу;
- приготавливать растворы из сухих растворных смесей;
- приготавливать декоративные и специальные растворы;
- выполнять простую штукатурку;
- выполнять сплошное выравнивание поверхностей;
- обмазывать раствором проволочные сетки;

- подмазывать места примыкания к стенам наличников и плинтусов;
- выполнять улучшенное оштукатуривание вручную поверхностей различной сложности;
- отделывать откосы, заглушины и отливы сборными элементами;
- железнить поверхности штукатурки;
- выполнять механизированное оштукатуривание поверхностей;
- разделять швы между плитами сборных железобетонных перекрытий, стеновых панелей;
- выполнять высококачественное оштукатуривание поверхностей различной сложности;
- наносить на поверхности декоративные растворы и их обработку вручную и механизированным инструментом;
- отделывать фасады декоративной штукатуркой;
- торкретировать поверхности с защитой их полимерами;
- покрывать поверхности гидроизоляционными, газоизоляционными, звукопоглощающими, термостойкими, рентгенонепроницаемыми растворами;
- вытягивать тяги с разделкой углов;
- вытягивать тяги, падуги постоянного сечения всеми видами растворов на прямолинейных поверхностях с разделкой углов;
- облицовывать гипсокартонными листами стен каркасным способом;
- отделывать швы между гипсокартонными листами;
- контролировать качество штукатурок;
- выполнять беспесчаную накрывку;
- выполнять однослойную штукатурку из готовых гипсовых смесей;
- наносить гипсовые шпатлевки;
- наносить декоративные штукатурки на гипсовой и цементной основе;
- выполнять ремонт обычных оштукатуренных поверхностей;
- ремонтировать поверхности, облицованные листами сухой штукатурки;

знать:

- основы трудового законодательства;
- правила чтения чертежей;
- методы организации труда на рабочем месте;
- нормы расходы сырья и материалов на выполняемые работы;
- технологию подготовки различных поверхностей;
- виды основных материалов, применяемых при производстве штукатурных работ;
- свойства материалов, используемых при штукатурных работах;
- наименование, назначение и правила применения ручного инструмента, приспособления и инвентаря;
- способы устройства вентиляционных коробов;
- способы промаячивания поверхностей;
- приемы разметки и разбивки поверхностей фасада и внутренних поверхностей;
- способы подготовки различных поверхностей под штукатурку;
- устройство и принцип действия машин и механизмов;
- устройство шаблонов для вытягивания тяг;
- свойства основных материалов и готовых сухих растворных смесей, применяемых при штукатурных работах;
- виды, назначения, составы и способы приготовления растворов из сухих смесей;
- составы мастик для крепления сухой штукатурки;
- виды и свойства замедлителей и ускорителей схватывания;
- основные материалы, применяемые при производстве штукатурных работ;
- технологию и устройства марок и маяков;
- технологию отделки оконных и дверных проемов;

- технологическую последовательность обычного оштукатуривания поверхностей;
- технологию выполнения декоративных штукатурок;
- технологию выполнения специальных штукатурок;
- технологию выполнения тяг и паदуг;
- технологию облицовки стен гипсокартонными листами;
- технологию отделки швов различными материалами;
- технику безопасности при выполнении штукатурных работ;
- основные материалы, применяемые при отделке штукатурок;
- технологию выполнения гипсовой штукатурки;
- технику безопасности при отделке штукатурки;
- виды, причины появления и способы устранения дефектов штукатурки;
- требования строительных норм и правил к качеству штукатурок.

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего - 618 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 330 часов, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 220 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 110 часов;
- учебной практики - 216 часов;
- производственной практики -72 часа.

## 2. Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК5.1	Выполнять подготовительные работы при производстве штукатурных работ.
ПК5.2	Производить оштукатуривание поверхностей различной степени сложности.
ПК5.3	Выполнять отделку оштукатуренных поверхностей.
ПК5.4	Выполнять ремонт оштукатуренных поверхностей.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.