

**АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ,  
УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ  
И ПРАКТИК ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
08.02.02 СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ СООРУЖЕНИЙ**

**Аннотация к рабочей программе учебного предмета ОУПБ.01 Русский язык.**

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ОУПБ.01 Русский язык является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения русского языка при реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Освоение содержания учебного предмета ОУПБ.01 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, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

***предметных:***

### **Выпускник на базовом уровне научится:**

- использовать языковые средства адекватно цели общения и речевой ситуации;
- использовать знания о формах русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арг) при создании текстов;
- создавать устные и письменные высказывания, монологические и диалогические тексты определенной функционально-смысловой принадлежности (описание, повествование, рассуждение) и определенных жанров (тезисы, конспекты, выступления, лекции, отчеты, сообщения, аннотации, рефераты, доклады, сочинения);
- выстраивать композицию текста, используя знания о его структурных элементах;
- подбирать и использовать языковые средства в зависимости от типа текста и выбранного профиля обучения;
- правильно использовать лексические и грамматические средства связи предложений при построении текста;
- создавать устные и письменные тексты разных жанров в соответствии с функционально-стилевой принадлежностью текста;
- сознательно использовать изобразительно-выразительные средства языка при создании текста в соответствии с выбранным профилем обучения;
- использовать при работе с текстом разные виды чтения (поисковое, просмотровое, ознакомительное, изучающее, реферативное) и аудирования (с полным пониманием текста, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации);
- анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации, определять его тему, проблему и основную мысль;
- извлекать необходимую информацию из различных источников и переводить ее в текстовый формат;
- преобразовывать текст в другие виды передачи информации;
- выбирать тему, определять цель и подбирать материал для публичного выступления;
- соблюдать культуру публичной речи;
- соблюдать в речевой практике основные орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические, орфографические и пунктуационные нормы русского литературного языка;
- оценивать собственную и чужую речь с позиции соответствия языковым нормам;
- использовать основные нормативные словари и справочники для оценки устных и письменных высказываний с точки зрения соответствия языковым нормам.

### **Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

- распознавать уровни и единицы языка в предъявленном тексте и видеть взаимосвязь между ними;
- анализировать при оценке собственной и чужой речи языковые средства, использованные в тексте, с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- комментировать авторские высказывания на различные темы (в том числе о богатстве и выразительности русского языка);
- отличать язык художественной литературы от других разновидностей современного русского языка;
- использовать синонимические ресурсы русского языка для более точного выражения мысли и усиления выразительности речи;
- иметь представление об историческом развитии русского языка и истории русского языкознания;
- выражать согласие или несогласие с мнением собеседника в соответствии с правилами ведения диалогической речи;
- дифференцировать главную и второстепенную информацию, известную и неизвестную информацию в прослушанном тексте;

- проводить самостоятельный поиск текстовой и нетекстовой информации, отбирать и анализировать полученную информацию;
- сохранять стилевое единство при создании текста заданного функционального стиля;
- владеть умениями информационно перерабатывать прочитанные и прослушанные тексты и представлять их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов;
- создавать отзывы и рецензии на предложенный текст;
- соблюдать культуру чтения, говорения, аудирования и письма;
- соблюдать культуру научного и делового общения в устной и письменной форме, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;
- соблюдать нормы речевого поведения в разговорной речи, а также в учебно-научной и официально-деловой сферах общения;
- осуществлять речевой самоконтроль;
- совершенствовать орфографические и пунктуационные умения и навыки на основе знаний о нормах русского литературного языка;
- использовать основные нормативные словари и справочники для расширения словарного запаса и спектра используемых языковых средств;
- оценивать эстетическую сторону речевого высказывания при анализе текстов (в том числе художественной литературы).

**Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения учебного предмета**

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (описатели)
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры

## Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	86
Всего учебных занятий	68
<i>в том числе:</i>	
теоретическое обучение	26
практические занятия	42
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Консультации	12
Форма промежуточной аттестации по дисциплине – экзамен	6

### Содержание учебного предмета

Введение

РАЗДЕЛ 1. Язык и речь. Функциональные стили речи.

Тема 1.1 Язык и речь. Функциональные стили речи.

Тема 1.2 Текст как произведение речи. Функционально-смысловые типы речи.

РАЗДЕЛ 2. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография.

Тема 2.1 Фонетика, графика, орфография.

РАЗДЕЛ 3. Лексикология и фразеология.

Тема 3.1 Лексика.

Тема 3.2 Фразеология.

РАЗДЕЛ 4 Морфемика, словообразование, орфография.

Тема 4.1 Морфемика и словообразование.

Тема 4.2 Правописание чередующихся гласных в корнях слов. Правописание приставок ПРИ - / - ПРЕ -.

Тема 4.3 Правописание сложных слов.

РАЗДЕЛ 5. Морфология и орфография.

Тема 5.1 Обзор частей речи.

РАЗДЕЛ 6 Синтаксис и пунктуация.

Тема 6.1 Основные единицы синтаксиса. Словосочетание, предложение.

Тема 6.2 Простое предложение.

Тема 6.3 Сложные предложения.

Тема 6.4 Способы передачи чужой речи.

Консультации.

### **Аннотация к рабочей программе учебного предмета ОУПБ.02 Литература.**

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ОУПБ.02 Литература является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения литературы при реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Освоение содержания учебного предмета ОУПБ.02 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;
- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

***метапредметных:***

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

***предметных:***

**Выпускник на базовом уровне научится:**

- демонстрировать знание произведений русской, родной и мировой литературы, приводя примеры двух или более текстов, затрагивающих общие темы или проблемы;
- в устной и письменной форме обобщать и анализировать свой читательский опыт, а именно:
  - обосновывать выбор художественного произведения для анализа, приводя в качестве аргумента как тему (темы) произведения, так и его проблематику (содержащиеся в нем смыслы и подтексты);
  - использовать для раскрытия тезисов своего высказывания указание на фрагменты произведения, носящие проблемный характер и требующие анализа;
  - давать объективное изложение текста: характеризуя произведение, выделять две (или более) основные темы или идеи произведения, показывать их развитие в ходе сюжета, их взаимодействие и взаимовлияние, в итоге раскрывая сложность художественного мира произведения;
  - анализировать жанрово-родовой выбор автора, раскрывать особенности развития и связей элементов художественного мира произведения: места и времени действия, способы изображения действия и его развития, способы введения персонажей и средства раскрытия и/или развития их характеров;
  - определять контекстуальное значение слов и фраз, используемых в художественном произведении (включая переносные и коннотативные значения), оценивать их художественную выразительность с точки зрения новизны, эмоциональной и смысловой наполненности, эстетической значимости;
  - анализировать авторский выбор определенных композиционных решений в произведении, раскрывая, как взаиморасположение и взаимосвязь определенных частей

текста способствует формированию его общей структуры и обуславливает эстетическое воздействие на читателя (например, выбор определенного зачина и концовки произведения, выбор между счастливой или трагической развязкой, открытым или закрытым финалом);

- анализировать случаи, когда для осмысления точки зрения автора и/или героев требуется отличать то, что прямо заявлено в тексте, от того, что в нем подразумевается (например, ирония, сатира, сарказм, аллегория, гипербола и т.п.);

- осуществлять следующую продуктивную деятельность:

- давать развернутые ответы на вопросы об изучаемом на уроке произведении или создавать небольшие рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, демонстрируя целостное восприятие художественного мира произведения, понимание принадлежности произведения к литературному направлению (течению) и культурно-исторической эпохе (периоду);

- выполнять проектные работы в сфере литературы и искусства, предлагать свои собственные обоснованные интерпретации литературных произведений.

**Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

- давать историко-культурный комментарий к тексту произведения (в том числе и с использованием ресурсов музея, специализированной библиотеки, исторических документов и т.п.);

- анализировать художественное произведение в сочетании воплощения в нем объективных законов литературного развития и субъективных черт авторской индивидуальности;

- анализировать художественное произведение во взаимосвязи литературы с другими областями гуманитарного знания (философией, историей, психологией и др.);

- анализировать одну из интерпретаций эпического, драматического или лирического произведения (например, кинофильм или театральную постановку; запись художественного чтения; серию иллюстраций к произведению), оценивая, как интерпретируется исходный текст.

Выпускник на базовом уровне получит возможность узнать:

- о месте и значении русской литературы в мировой литературе;

- о произведениях новейшей отечественной и мировой литературы;

- о важнейших литературных ресурсах, в том числе в сети Интернет;

- об историко-культурном подходе в литературоведении;

- об историко-литературном процессе XIX и XX веков;

- о наиболее ярких или характерных чертах литературных направлений или течений;

- имена ведущих писателей, значимые факты их творческой биографии, названия ключевых произведений, имена героев, ставших "вечными образами" или именами нарицательными в общемировой и отечественной культуре;

- о соотношении и взаимосвязях литературы с историческим периодом, эпохой.

**Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения учебного предмета**

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях

	добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры <ul style="list-style-type: none"> <li>– участие в реализации просветительских программ;</li> <li>– посещение музеев классического и современного искусства, художественных выставок;</li> </ul>
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания соблюдение норм проживания в общежитии; поддержание доброжелательной атмосферы при выполнении совместных дел в учебной группе; инициирование реализации мероприятий или акций по профилактике семейного неблагополучия.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117

Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Форма промежуточной аттестации по дисциплине – дифференцированный зачёт	

### Содержание учебного предмета

- Введение
- Раздел 1. Развитие русской литературы и культуры в первой половине XIX века.
- Тема 1.1 Обзор основных тенденций развития литературы в 1-й половине 19 века
- Тема 1.2 А.С. Пушкин
- Тема 1.3 М.Ю. Лермонтов
- Тема 1.4 Н.В. Гоголь
- Раздел 2. Особенности развития русской литературы во второй половине XIX век.
- Тема 2.1 Обзор основных тенденций развития литературы в 2-й половине 19 века
- Тема 2.2 А.Н. Островский.
- Тема 2.3 Гончаров И.А.
- Тема 2.4. И.С. Тургенев.
- Тема 2.5 Р.С. Лесков
- Тема 2.6. М.Е. Салтыков-Щедрин
- Тема 2.7 Ф.М. Достоевский
- Тема 2.8 Л.Н. Толстой
- Тема 2.9 А.П. Чехов
- Раздел 3. Поэзия второй половины XIX века
- Тема 3.1 Обзор русской поэзии второй половины XIX века
- Тема 3.2 Ф.И. Тютчев, А.А. Фет.
- Тема 3.3 А.К. Толстой, Н.А. Некрасов
- Раздел 4. Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века
- Тема 4.1 Обзор русской литературы. Начала 20 века
- Тема 4.2 И.А. Бунин
- Тема 4.3 А.И. Куприн
- Тема 4.4 Серебряный век русской поэзии
- Тема 4.5 Ф.М. Горький
- Тема 4.6. Ф.А. Блок
- Раздел 5 Особенности развития литературы 1920-х годов
- Тема 5.2 В.В. Маяковский
- Тема 5.3 С.А. Есенин
- Раздел 6 Особенности развития литературы 1930-х – начала 1940-х годов
- Тема 6.1 Становление новой культуры в 30-е годы
- Тема 6.2 М.И. Цветаева, О.Э. Мандельштам
- Тема 6.3 А. Фадеев, А. Платонов
- Тема 6.4 М.А. Булгаков
- Тема 6.5 М.А. Шолохов
- Раздел 7. Особенности развития литературы периода великой отечественной войны и первых послевоенных лет
- Тема 7.2 А.Н. Ахматова
- Тема 7.3 Б.Л. Пастернак
- Раздел 8. Особенности развития литературы 1950—1980-х годов
- Тема 8.1 Обзор литературы периода 1950-1980 годов
- Тема 8.2 «Великая Отечественная война» в литературе периода 1950-1980 годов
- Тема 8.3 «Деревенская» тема в литературе периода 1950-1980 годов
- Тема 8.4 Тема репрессий в литературе периода 1950-1980 годов
- Тема 8.5. А.И. Солженицын, А.Т. Твардовский
- Раздел 9. Русское литературное зарубежье 1920-1990 годов (три волны эмиграции)

Тема 9.1 Литература русского зарубежья 1920-1930-х гг.  
Раздел 10. Особенности развития литературы конца 1980-2000-х годов  
Тема 10.1 Обзор литературы 1980-2000-х годов  
Тема 10.2 Поэзия и проза 1980-2000-х годов

### **Аннотация к рабочей программе учебного предмета ОУПБ.03 Родная литература**

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ОУПБ.03 Родная литература является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения родной литературы при реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Освоение содержания учебного предмета ОУПБ.03 Родная литература обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

- 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;

- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;

- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

**метапредметных:**

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;

- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;

- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

**предметных:**

В результате изучения учебного предмета "Родная литература (русская)" на уровне среднего общего образования:

### **Выпускник на базовом уровне научится:**

- демонстрировать знание произведений русской, родной и мировой литературы, приводя примеры двух или более текстов, затрагивающих общие темы или проблемы;
- в устной и письменной форме обобщать и анализировать свой читательский опыт, а именно:

- обосновывать выбор художественного произведения для анализа, приводя в качестве аргумента как тему (темы) произведения, так и его проблематику (содержащиеся в нем смыслы и подтексты);

- использовать для раскрытия тезисов своего высказывания указание на фрагменты произведения, носящие проблемный характер и требующие анализа;

- давать объективное изложение текста: характеризуя произведение, выделять две (или более) основные темы или идеи произведения, показывать их развитие в ходе сюжета, их взаимодействие и взаимовлияние, в итоге раскрывая сложность художественного мира произведения;

- анализировать жанрово-родовой выбор автора, раскрывать особенности развития и связей элементов художественного мира произведения: места и времени действия, способы изображения действия и его развития, способы введения персонажей и средства раскрытия и/или развития их характеров;

- определять контекстуальное значение слов и фраз, используемых в художественном произведении (включая переносные и коннотативные значения), оценивать их художественную выразительность с точки зрения новизны, эмоциональной и смысловой наполненности, эстетической значимости;

- анализировать авторский выбор определенных композиционных решений в произведении, раскрывая, как взаиморасположение и взаимосвязь определенных частей текста способствует формированию его общей структуры и обуславливает эстетическое воздействие на читателя (например, выбор определенного зачина и концовки произведения, выбор между счастливой или трагической развязкой, открытым или закрытым финалом);

- анализировать случаи, когда для осмысления точки зрения автора и/или героев требуется отличать то, что прямо заявлено в тексте, от того, что в нем подразумевается (например, ирония, сатира, сарказм, аллегория, гипербола и т.п.);

- осуществлять следующую продуктивную деятельность:

- давать развернутые ответы на вопросы об изучаемом на уроке произведении или создавать небольшие рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, демонстрируя целостное восприятие художественного мира произведения, понимание принадлежности произведения к литературному направлению (течению) и культурно-исторической эпохе (периоду);

- выполнять проектные работы в сфере литературы и искусства, предлагать свои собственные обоснованные интерпретации литературных произведений.

### **Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

- давать историко-культурный комментарий к тексту произведения (в том числе и с использованием ресурсов музея, специализированной библиотеки, исторических документов и т.п.);

- анализировать художественное произведение в сочетании воплощения в нем объективных законов литературного развития и субъективных черт авторской индивидуальности;

- анализировать художественное произведение во взаимосвязи литературы с другими областями гуманитарного знания (философией, историей, психологией и др.);

- анализировать одну из интерпретаций эпического, драматического или лирического произведения (например, кинофильм или театральную постановку; запись художественного чтения; серию иллюстраций к произведению), оценивая, как интерпретируется исходный текст.

Выпускник на базовом уровне получит возможность узнать:

- о месте и значении русской литературы в мировой литературе;
- о произведениях новейшей отечественной и мировой литературы;
- о важнейших литературных ресурсах, в том числе в сети Интернет;
- об историко-культурном подходе в литературоведении;
- об историко-литературном процессе XIX и XX веков;
- о наиболее ярких или характерных чертах литературных направлений или течений;
- имена ведущих писателей, значимые факты их творческой биографии, названия ключевых произведений, имена героев, ставших "вечными образами" или именами нарицательными в общемировой и отечественной культуре;
- о соотношении и взаимосвязях литературы с историческим периодом, эпохой.

**Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения учебного предмета:**

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных

	веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 11	– участие в реализации просветительских программ; – посещение музеев классического и современного искусства, художественных выставок;
ЛР 12	– соблюдение норм проживания в общежитии; – поддержание доброжелательной атмосферы при выполнении совместных дел в учебной группе; – инициирование реализации мероприятий или акций по профилактике семейного неблагополучия.

### Объём учебного предмета и виды учебной работы

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объём часов</i>
Объём образовательной нагрузки	39
Всего учебных занятий	39
Теоретическое обучение	33
Практические занятия	6
Самостоятельная учебная работа	-
Форма промежуточной аттестации по дисциплине – дифференцированный зачёт	1

### Содержание учебного предмета

- Введение  
РАЗДЕЛ 1. Устное народное творчество  
Тема 1.1 Сказки, легенды и предания, былины, песни  
Тема 1.2 Литературные русские сказки  
РАЗДЕЛ 2. Древнерусская словесность  
Тема 2.1 – 2.2. Древнерусская словесность: летописи, жития, сказания  
РАЗДЕЛ 3. Русская литература конца 18-начала 19 века  
Тема 3.1 – 3.2. Литература конца 18 – начала 19 века. В. Жуковский, К. Батюшков, Н.М. Карамзин  
РАЗДЕЛ 4. Лирика русских поэтов 20 го –века  
Тема 4.1 Обзор основных тенденций развития литературы в 2-й половине 19 века  
РАЗДЕЛ 5. Русская проза 20-века  
Тема 5.1 В. Белов, особенности творчества и мировосприятия  
Тема 5.2 Ф. Абрамов, особенности творчества и мировосприятия  
Тема 5.3 В. Распутин, особенности творчества и мировосприятия  
РАЗДЕЛ 6. Русская православная литература 20-го века  
Тема 6.1 Епископ Тихон Шевкунов, Протоиерей Артемий Владимиров, 1Ольга Рожнева  
Тема 6.2 Наталия Сухина, Андрей Ткачев, Александр Торик  
РАЗДЕЛ 7. Русская приключенческая литература  
Тема 7.1 А.С.Пушкин, А.К. Толстой, А.Н. Толстой  
Тема 7.2 Иван Ефремов, бр. Стругацкие, Александр Беляев.

### Аннотация к рабочей программе учебного предмета ОУПБ.04 Иностранный язык

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ОУПБ.04 Иностранный язык является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения иностранного языка при реализации образовательной

программы среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Освоение содержания учебного предмета ОУПБ.04 Иностранный 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 мирозидения;
- 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 стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
- достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
- сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

**владеть способами познавательной деятельности:**

- *применять информационные умения*, обеспечивающие самостоятельное приобретение знаний: ориентироваться в иноязычном письменном и аудиотексте, выделять, обобщать и фиксировать необходимую информацию из различных источников, в том числе из разных областей знаний;
- *понимать* контекстуальное значение языковых средств, отражающих особенности иной культуры;
- *пользоваться* языковой и контекстуальной догадкой, перифразом; прогнозировать содержание текста по его заголовку и/или началу; использовать словарь,

текстовые опоры различного рода (сноски, комментарии, схемы, таблицы).

• использовать приобретенные знания и умения в практической и профессиональной деятельности, повседневной жизни.

**Требования к предметным результатам** освоения учебного предмета ОУПБ.04 Иностранный язык, установленные ФГОС СОО (приказ Минобрнауки РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями):

ПР 1. сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

ПР 2. владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка;

ПР 3. 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;

ПР 4. сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

Изучение общеобразовательной учебного предмета ОУПБ.04 Иностранный язык промежуточной аттестацией в форме экзамена.

**Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения учебного предмета:**

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (описатели)
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих
ЛР4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека, уважающий

	собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры

#### **Объем учебного предмета и виды учебной работы:**

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	135
Всего учебных занятий	
лабораторные и практические занятия	115
теоретическое обучение	2
консультации	12
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

#### **Содержание учебного предмета**

##### **РАЗДЕЛ 2**

Тема 1 Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке

Тема 2 Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, профессия, род занятий, должность, место работы и др.). Общение с друзьями.

Тема 3 Семья и семейные отношения, домашние обязанности

Тема 4 Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование)

Тема 5 Распорядок дня студента

Тема 6 Хобби, досуг

Тема 7 Описание местоположения объекта (адрес, как найти)

Тема 8 Магазины, товары, совершение покупок

Тема 9 Физкультура и спорт, здоровый образ жизни

Тема 10 Экскурсии и путешествия

Тема 11 Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство

Тема 12 Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности, традиции

Тема 13 Научно-технический прогресс

Тема 14 Человек и природа, экологические проблемы

##### **РАЗДЕЛ 2**

Тема 15 Достижения и инновации в области науки и техники

Тема 16 Машины и механизмы. Промышленное оборудование

Тема 17 Современные компьютерные технологии в промышленности

Тема 18 Отраслевые выставки

Консультации

#### **Аннотация к рабочей программе учебного предмета ОУПБ.05 История**

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ОУПБ.05 История является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения истории при реализации образовательной программы среднего общего

образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Освоение содержания учебного предмета ОУПБ.05 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.

*Требования к предметным результатам освоения учебного предмета ОУПБ.05 История (базовый уровень), установленные ФГОС СОО (приказ Минобрнауки РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями):*

ПР.1 сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

ПР.2 владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

ПР.3 сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

ПР.4 владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;

ПР.5 сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

**Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения учебного предмета:**

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 1.	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 2.	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР.3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.
ЛР.4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР.5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа

	России.
ЛР.6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.
ЛР.7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР.8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.
ЛР.11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	78
<i>в том числе:</i>	
теоретическое обучение	58
лабораторные, практические занятия	20
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

### Содержание учебной дисциплины

Введение.

Раздел 1. Древнейшая стадия истории человечества

Тема 1.1. Древнейшая стадия истории человечества

Раздел 2. Цивилизации Древнего мира

Тема 2.1. Цивилизации Древнего Востока.

Тема 2.2. Античная цивилизация.

Раздел 3. Цивилизации Запада и Востока в Средние века

Тема 3.1. Европа в Средние века

Тема 3.2. Восток в Средние века

Тема 3.3. Зарождение централизованных государств в Европе.

Раздел 4. От Древней Руси к Российскому государству

Тема 4.1. Образование Древнерусского государства. Крещение Руси.

Тема 4.2. Раздробленность на Руси.

Тема 4.3. Монгольское нашествие.

Тема 4.4. Образование единого Русского государства.

Раздел 5. Россия в XVI—XVII веках: от великого княжества к царству

Тема 5.1. Россия в правление Ивана Грозного.

Тема 5.2. Смутное время начала XVII в.

Тема 5.3. Становление абсолютизма.

Тема 5.4. Культура Руси конца XIII - XVII вв.

Раздел 6. Страны Запада и Востока в XVI—XVIII веке

Тема 6.1. Страны Западной Европы и Востока в 16 - 18 вв.

Раздел 7. Россия в конце XVII - XVIII веков: от царства к империи.

Тема 7.1. Россия в эпоху петровских преобразований.

Тема 7.2. Дворцовые перевороты. Русская культура XVIII века.

Раздел 8. Становление индустриальной цивилизации (страны Европы и Америки в XIX в.)

Тема 8.1. Промышленный переворот и его последствия.

Тема 8.2. Политическое развитие стран Европы и Америки.

Раздел 9. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока

Тема 9.1. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока

- Раздел 10. Россия в XIX веке
- Тема 10.1. Внутренняя и внешняя политика России в первой половине XIX в.
- Тема 10.2. Реформы Александра II. Контрреформы Александра III.
- Тема 10.3. Внешняя политика во второй половине XIX века.
- Раздел 11. От Новой истории к Новейшей
- Тема 11.1. Мир в начале XX в.
- Тема 11.2. Россия на рубеже XIX - XX вв.
- Тема 11.3. Россия в период столыпинских реформ. Серебряный век русской культуры.
- Тема 11.4. Первая мировая война
- Тема 11.5. Великая Российская революция 1917 г.
- Тема 11.6. Гражданская война в России
- Раздел 12. Межвоенный период (1918-1939)
- Тема 12.1. Европа и США, страны Азии в 1918 - 1939 гг.
- Тема 12.2. НЭП. Образование СССР.
- Тема 12.3. Индустриализация и коллективизация в СССР.
- Тема 12.4. Советское общество и советская культура в 1920 - 1930-е гг.
- Раздел 13. Вторая мировая война. Великая Отечественная война советского народа
- Тема 13.1. Вторая мировая война
- Тема 13.2. Великая Отечественная война: I этап.
- Тема 13.3. Великая Отечественная война: II - III этапы.
- Раздел 14. Соревнование социальных систем. Современный мир
- Тема 14.1. Послевоенное устройство мира. Страны Восточной Европы.
- Тема 14.2 Крушение колониальной системы. Международные отношения.
- Раздел 15. Апогей и кризис советской системы. 1945—1991 годы
- Тема 15.1. СССР в 1945 - 1991 гг.
- Раздел 16. Российская Федерация на рубеже XX—XXI веков
- Тема 16.1. Россия в конце XX — начале XXI века.

### **Аннотация к рабочей программе учебного предмета ОУПБ.06 Астрономия**

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ОУПБ.06 Астрономия является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения астрономии при реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Освоение содержания учебного предмета ОУПБ.06 Астрономия обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

#### **личностных:**

- сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;
- устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;
- умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;

#### **метапредметных:**

- умение использовать при выполнении практических заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения

проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии;

- умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;

**предметных:**

- сформировать представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономическим терминологией и символикой;
- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области. согласовывать позиции членов команды в процессе работы над общим продуктом решением;

В результате изучения учебной дисциплины Астрономия обучающийся должен:

**знать/понимать:**

- смысл понятий: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звёздная величина. Созвездие, противостояния и соединения планет. Комета, астероид, метеор, метеорит, метеороид, планета, спутник, звезда. Солнечная система, Галактика, вселенная, всемирное и поясное время, внесолнечная планета (экзопланета, спектральная классификация звёзд, параллакс, реликтовое излучение, Большой Взрыв, чёрная дыра;
- смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звёздная величина;
- смысл физического закона Хаббла;
- основные этапы освоения космического пространства;
- гипотезы происхождения Солнечной системы;
- основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы;
- размеры галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики;

**уметь:**

- приводить примеры: роли астрономии в развитии цивилизации, использования методов исследований в астрономии, различных диапазонов электромагнитных излучений для получения информации об объектах Вселенной. Получения астрономической информации с помощью космических аппаратов и спектрального анализа, влияния солнечной активности на Землю;
- описывать и объяснять: различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений, фазы луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов; принцип действия оптического телескопа, взаимосвязь физико-химических характеристик звёзд с использованием диаграммы «цвет-светимость», физические причины, определяющие равновесие звёзд, источник энергии звёзд и происхождение химических элементов, красное смещение с помощью эффекта Доплера;
- характеризовать особенности методов познания астрономии, основные элементы и свойства планет Солнечной системы, методы определения расстояний и линейных размеров, небесных тел. возможные пути эволюции звёзд различной массы;

- находить на небе основные созвездия Северного полушария, в том числе: Большая Медведица, Малая Медведица, Волопас, лебедь, Кассиопея, Орион, самые яркие звёзды, в том числе: Полярная Звезда, Арктур, Вега, Капелла, Сириус, Бетельгейзе;
- использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны, и звёзд на любую дату и время суток для данного населённого пункта;
- использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
  - понимания взаимосвязи астрономии с другими науками, в основе которых лежат знания по астрономии, отделения её от лженаук;
  - оценивания информации, содержащейся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.

**Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения учебного предмета:**

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (описания)
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих
ЛР4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры

### Объем учебного предмета и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	39
Всего учебных занятий	39
в том числе:	
теоретическое обучение	28
лабораторные работы	-
практические занятия	9
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

### Содержание учебного предмета

Введение.

Тема 1.1 История развития астрономии

Раздел 2 Строение и эволюция Солнечной системы

Тема 2.1 Устройство Солнечной системы

Раздел 3 Строение и эволюция Вселенной

Тема 3.1 Законы движения небесных тел

Тема 3.2 Методы астрономических исследований

Тема 3.3 Звёзды

Тема 3.4 Наша Галактика – Млечный Путь

Тема 3.5 Строение и эволюция Вселенной

### Аннотация к рабочей программе учебного предмета

#### ОУПБ.07 Физическая культура

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ОУПБ.07 Физическая культура является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения физической культуры при реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Освоение содержания учебного предмета ОУПБ.07 Физическая культура обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

#### **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;

- 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, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

"Физическая культура" (базовый уровень) - требования к предметным результатам

освоения базового курса физической культуры должны отражать:

ПР1 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);

ПР2 владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

ПР3 владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;

ПР4 владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

ПР5 владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности;

ПР6 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;

ПР7 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.

**Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения учебного предмета:**

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (описатели)
ЛР1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях

ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства
ЛР9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры
ЛР12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания

#### Объем учебного предмета и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	117
в том числе:	
теоретические занятия	2
практические занятия	115
<i>Промежуточная аттестация в форме: дифференцированного зачета (первый, второй семестр)</i>	

#### Содержание учебного предмета

Введение

Раздел 2. Практический

Тема 2.1 Учебно –методический

Тема 2.2 Легкая атлетика. Кроссовая подготовка

Тема 2.3 Спортивные игры (баскетбол)

Тема 2.4 Гимнастика.

Тема 2.5 Спортивные игры (волейбол)

Тема 2.6 Футбол

Тема 2.7 Ручной мяч.

Тема 2.8 Атлетическая гимнастика.

#### Аннотация к рабочей программе учебного предмета

##### ОУПБ.08 Основы безопасности жизнедеятельности

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ОУПБ.08 Основы безопасности жизнедеятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения основ безопасности жизнедеятельности при реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Освоение содержания учебного предмета ОУПБ.08 Основы безопасности жизнедеятельности обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

– **личностным**:

-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;

**– метапредметным:**

- 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;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
- развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
- формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;
- развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;
- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;
- приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;
- формирование установки на здоровый образ жизни;
- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки.

**– предметным:**

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.

Формой промежуточной аттестации студентов по дисциплине является дифференцированный зачет.

**Требования к предметным результатам** освоения учебного предмета ОУПБ.08 Основы безопасности жизнедеятельности установленные ФГОС СОО (приказ Минобрнауки РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями):

ПР1 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;

ПР2 знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

ПР3 сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

ПР4 сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;

ПР5 знание распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

ПР6 знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);

ПР7 знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

ПР8 умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;

ПР9 умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;

ПР10 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;

ПР11 знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

ПР12 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.

**Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения учебного предмета:**

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих
ЛР4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях
ЛР8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных

	групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства
ЛР9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях;
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания

#### **Объем учебного предмета и виды учебной работы:**

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
Объем образовательной нагрузки	39
Всего учебных занятий	39
в том числе:	
теоретическое обучение	21
лабораторные, практические занятия	18
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	1

#### **Содержание учебного предмета**

Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья

Тема 1.1 Здоровье и здоровый образ жизни.

Тема 1.2 Факторы, способствующие укреплению здоровья.

Тема 1.3 Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека.

Тема 1.4 Вредные привычки (употребление алкоголя, курение, употребление наркотиков) и их профилактика

Тема 1.5 Правила и безопасность дорожного движения.

Тема 1.6 Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества.

Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения

Тема 2.1 Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Тема 2.2 Характеристика наиболее вероятных для данной местности и района проживания чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Тема 2.3 Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)

Тема 2.4 Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые в зонах чрезвычайных ситуаций.

Тема 2.5 Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта, при захвате в качестве заложника.

Тема 2.6 Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан.

Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность

Тема 3.1. История создания Вооруженных Сил России.

Тема 3.2. Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации.

Тема 3.3. Обязательная подготовка граждан к военной службе.

Тема 3.4 Качества личности военнослужащего как защитника Отечества

Тема 3.5 Воинская дисциплина и ответственность.

Тема 3.6. Как стать офицером Российской армии.  
Тема 3.7 Боевые традиции Вооруженных Сил России.  
Раздел 4. Основы медицинских знаний  
Тема 4.1 Понятие первой помощи.  
Тема 4.2.Понятие и виды травм.  
Тема 4.3.Первая помощь при синдроме длительного сдавливания.  
Тема 4.4.Первая помощь при наружных кровотечениях  
Тема 4.5.Первая помощь при ожогах, воздействии низких температур.  
Тема 4.6.Здоровье родителей и здоровье будущего ребенка.

### **Аннотация к рабочей программе учебного предмета ОУПП.09 Математика**

Рабочая программа профильного общеобразовательного учебного предмета ОУПП.09 Математика является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения математики при реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Освоение содержания учебного предмета ОУПП.09 Математика 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, учебно-исследовательской, 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 информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- 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;

- целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

***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 приёмами 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 математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

- 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.

**Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения учебного предмета:**

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания <i>(дескрипторы)</i>
--	---

ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России

### Объем учебного предмета и виды учебной работы

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
Объем образовательной нагрузки	252
Всего учебных занятий	234
в том числе:	
<i>в форме практической подготовки</i>	12
теоретическое обучение	200
практических занятий	34
консультаций	12
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	6

### Содержание учебного предмета

Введение

РАЗДЕЛ 1. АЛГЕБРА

Тема 1.1. Развитие понятия о числе

Тема 1.2. Корни, степени и логарифмы

Тема 1.3. Основы тригонометрии

Тема 1.4. Функции, их свойства и графики

Тема 1.5. Уравнения и неравенства

РАЗДЕЛ 2. НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Тема 2.1. Последовательности, предел последовательности

Тема 2.2. Производная и ее приложение

Тема 2.3. Интеграл и его приложение

РАЗДЕЛ 3. ГЕОМЕТРИЯ

Тема 3.1. Прямые и плоскости в пространстве

Тема 3.2. Векторы и координаты

Тема 3.3. Многогранники и их поверхности

Тема 3.4. Тела вращения

Тема 3.5. Измерения в геометрии

РАЗДЕЛ 4. ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

Тема 4.1. Элементы комбинаторики

Тема 4.2. Элементы теории вероятностей

Тема 4.3. Элементы математической статистики

### Аннотация к рабочей программе учебного предмета

#### ОУПП.10 Информатика

Рабочая программа профильного общеобразовательного учебного предмета ОУПП.10 Информатика является частью программы подготовки специалистов среднего

звена по специальности 08.02.02. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения информатики при реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Освоение содержания учебного предмета ОУПП.10 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 и ответственной творческой 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 в 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;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную 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;
- умение 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 знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно - математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

**Требования к предметным результатам** освоения учебного предмета ОУПП.10 Информатика (*углубленный уровень*), установленные ФГОС СОО (приказ Минобрнауки РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями):

ПР 1. владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;

ПР 2) овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;

ПР 3. владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;

ПР 4. владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;

ПР 5. сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;

ПР 6. сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

ПР 7. сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;

ПР 8. владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;

ПР 9. владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;

ПР 10. сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.

**Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения учебного предмета:**

<i>Код личностных результатов реализации программы воспитания</i>	<i>Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)</i>
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства
ЛР 10	Забогающийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:**

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Объем образовательной программы	156
в том числе:	
- теоретическое обучение	78
-практические занятия	78
<i>в форме практической подготовки</i>	50
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2

#### **Содержание учебной дисциплины**

Введение

РАЗДЕЛ 1. Информационная деятельность человека

Тема 1.1 Основные этапы развития информационного общества

Тема 1.2 Виды профессиональной информационной деятельности человека

РАЗДЕЛ 2. Информация и информационные процессы

Тема 2.1 Подходы к понятию информации и измерению информации.

Тема 2.2 Основные информационные процессы

Тема 2.3 Принципы обработки информации компьютером

Тема 2.4 Математические основы информатики

Тема 2.5 Основы программирования

Тема 2.5 Хранение информационных объектов различных видов

Тема 2.6 Поиск информации с использованием компьютера

Тема 2.7 Передача информации между компьютерами

Тема 2.8 Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.

РАЗДЕЛ 3. Средства ИКТ

Тема 3.1 Архитектура компьютера.

Тема 3.2 Объединение компьютеров в локальную сеть.

Тема 3.3 Защита информации, антивирусная защита.

РАЗДЕЛ 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

Тема 4.1 Понятие об информационных системах

Тема 4.2 Возможности настольных издательских систем

Тема 4.3 Возможности динамических (электронных) таблиц

Тема 4.4 Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.

Тема 4.5 Подготовка и выполнение исследовательского проекта

Тема 4.6 Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах

РАЗДЕЛ 5. Телекоммуникационные технологии

Тема 5.1 Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий

Тема 5.2 Методы создания и сопровождения сайта.

Тема 5.3 Возможности сетевого программного обеспечения

### **Аннотация к рабочей программе учебного предмета ОУПП.11 Физика**

Рабочая программа профильного общеобразовательного учебного предмета ОУПП.11 Физика является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения физики при реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Освоение содержания учебного предмета ОУПП.11 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;

- и 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 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 собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;
- 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 использование физической терминологии и символики;
- 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, в профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, представлений о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях;
- сформированность умения исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, объяснять принципы работы и характеристики приборов и устройств, объяснять связь основных космических объектов с геофизическими явлениями;
- владение умениями выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами формулируя цель исследования;
- владение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, описания и анализа полученной измерительной информации, определения достоверности полученного результата;
- сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности.

В результате изучения учебной дисциплины «Физика» обучающийся должен:

**знать/понимать:**

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

- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

уметь:

- описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;

- отличать гипотезы от научных теорий;

- делать выводы на основе экспериментальных данных;

- приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;

- приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетике, лазеров;

- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях;

- применять полученные знания для решения физических задач;

- определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле;

- измерять ряд физических величин, представляя результаты измерений с учетом их погрешностей;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения учебного предмета:

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

### Объем учебного предмета и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Количество часов
Объем образовательной нагрузки	135
Всего учебных занятий	117
в том числе:	
теоретическое обучение	79
в форме практической подготовки	38
лабораторные и практические занятия	38
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

### Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Механика

Тема 1.1 Кинематика

Тема 1.2 Динамика. Законы механики Ньютона.  
Тема 1.3 Законы сохранения в механике  
Раздел 2 Основы молекулярной физики и термодинамики  
Тема 2.1 Основы молекулярно-кинетической теории. Идеальный газ  
Тема 2.2 Основы термодинамики  
Тема 2.3 Свойства паров, жидкостей и твердых тел  
Раздел 3 Электродинамика  
Тема 3.1 Электрическое поле  
Тема 3.2 Постоянный ток  
Тема 3.3 Магнитное поле  
Тема 3.4 Электромагнитная индукция  
Раздел 4 Колебания и волны  
Тема 4.1 Механические колебания и волны  
Тема 4.2 Электромагнитные колебания  
Тема 4.3 Электромагнитные волны  
Раздел 5 Оптика  
Тема 5.1 Природа света  
Тема 5.2 Волновые свойства света  
Раздел 6 Основы специальной теории относительности  
Тема 6.1 Основы специальной теории относительности  
Раздел 7 Элементы квантовой физики  
Тема 7.1 Квантовая оптика  
Тема 7.2 Физика атома  
Тема 7.3 Физика атомного ядра  
Консультации

### **Аннотация к элективному курсу ЭК.01 Основы экологии**

Рабочая программа элективного курса ЭК.01 Основы экологии является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения основ экологии при реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Освоение содержания элективного курса ЭК.01 Основы экологии 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;

*Требования к предметным результатам освоения элективного курса ЭК.01 Основы экологии (базовый уровень), установленные ФГОС СОО (приказ Минобрнауки РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями):*

- ПР 1. сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе «человек-общество-природа»;
- ПР 2. сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- ПР 3. владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- ПР 4. владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- ПР 5. сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- ПР 6. сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

**Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения учебного предмета:**

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (описатели)
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа

	России
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания

#### **Объем элективного курса и виды учебной работы:**

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	78
Всего учебных занятий	78
в том числе:	
<i>в форме практической подготовки</i>	18
теоретическое обучение	58
практические занятия	20
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2

#### **Содержание элективного курса**

##### **РАЗДЕЛ 1. ЭКОЛОГИЯ КАК НАУЧНАЯ ДИСЦИПЛИНА**

Тема 1.1 Предмет, задачи и методы экологии

Тема 1.2 История развития экологии

Тема 1.3 Общая экология

Тема 1.4 Экосистемы

Тема 1.5 Социальная экология

Тема 1.6 Загрязнение окружающей среды

Тема 1.7 Прикладная экология

##### **РАЗДЕЛ 2. СРЕДА ОБИТАНИЯ ЧЕЛОВЕКА И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

Тема 2.1 Среда обитания человека

Тема 2.2 Факторы экологического риска

Тема 2.3 Социальная среда

Тема 2.4 Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды

Тема 2.5 Городская среда. Экологические вопросы строительства в городе.

Тема 2.6 Шумовое загрязнение

Тема 2.7 Материалы, используемые в строительстве

Тема 2.8 Дороги и дорожное строительство в городе.

Тема 2.9 Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе.

Тема 2.10 Сельская среда. Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности

### РАЗДЕЛ 3. КОНЦЕПЦИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Тема 3.1 Глобальные экологические проблемы (атмосфера)

Тема 3.2 Глобальные экологические проблемы (гидросфера, литосфера)

Тема 3.3 Возникновение концепции устойчивого развития. Эволюция взглядов на устойчивое развитие

Тема 3.4 Переход к модели «устойчивость и развитие».

Тема 3.5 Экономическая, социальная, способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние.

Тема 3.6 Культурная и экологическая способы устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние

Тема 3.7 Экологический след. Индекс человеческого развития

### РАЗДЕЛ 4. ОХРАНА ПРИРОДЫ

Тема 4.1 История охраны природы в России. Природоохранная деятельность.

Тема 4.2 Экологическое законодательство российской федерации

Тема 4.3 Типы организаций, способствующих охране природы

Тема 4.4 Юридическая ответственность за экологические правонарушения

#### **Аннотация к элективному курсу ЭК.02 Основы органической химии**

Рабочая программа элективного курса ЭК.02 Основы органической химии является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения основ органической химии при реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Освоение содержания элективного курса ЭК.02 Основы органической химии 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 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 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;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности.

#### ***метапредметных:***

- сформированность основ целостной научной картины мира;
- формирование понимания взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук; сформированность понимания влияния естественных наук на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
- создание условий для развития навыков учебной, проектно-исследовательской, творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию;

- сформированность умений анализировать, оценивать, проверять на достоверность и обобщать научную информацию;
- сформированность навыков безопасной работы во время проектно - исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования.

**предметных:**

- сформированность основ целостной научной картины мира;
- формирование понимания взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук;
- сформированность понимания влияния естественных наук на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
- создание условий для развития навыков учебной, проектно-исследовательской, творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию;
- сформированность умений анализировать, оценивать, проверять на достоверность и обобщать научную информацию;
- сформированность навыков безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования.

*Требования к предметным результатам освоения учебного предмета ЭК.02 Основы органической химии (базовый уровень), установленные ФГОС СОО (приказ Минобрнауки РФ от 17.05.2012 № 413 (с изменениями и дополнениями):*

ПР1. сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

ПР 2. владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

ПР 3. 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;

ПР 4. сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям;

ПР 5. владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

ПР 6. сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников;

ПР 7. для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья овладение основными доступными методами научного познания;

ПР 8. для слепых и слабовидящих обучающихся овладение правилами записи химических формул с использованием рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля.

Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения учебного предмета:

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (описатели)
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций

ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Объем образовательной нагрузки	78
Всего учебных занятий	78
в том числе:	
<i>в форме практической подготовки</i>	<i>18</i>
теоретическое обучение	58
практические занятия	20
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	<i>2</i>

#### **Содержание элективного курса**

Введение. Органическая и неорганическая химия.

Тема 1.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений.

Тема 1.2. Углеводороды и их природные источники.

Тема 1.3. Кислородосодержащие органические соединения.

Тема 1.4. Азотосодержащие органические соединения. Полимеры.

### **Аннотация к элективному курсу ЭК.03 Основы финансовой грамотности**

Рабочая программа элективного курса ЭК.03 Основы финансовой грамотности является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения основ органической химии при реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Освоение содержания элективного курса ЭК.03 Основы финансовой грамотности обеспечивает достижение студентами следующих *результатов*:

#### ***личностные:***

- сформированность субъективной позиции как способность самостоятельно планировать и ответственно принимать решения в сфере личных и семейных финансов с учетом возможных рисков;

- готовность к правильному поведению в непредвиденных обстоятельствах и к принятию решения о финансовом обеспечении качества жизни;

- готовность жить по средствам.

#### ***метапредметные:***

- решать практически финансовые задачи, анализировать и интерпретировать их условия (назначение разных банковских услуг, виды вкладов, плюсы и минусы кредитования, способы страхования, доходность и риски при размещении сбережений в ценные бумаги, информация по фондовому рынку, учёт и планирование личных доходов, налогообложение и налоговые вычеты, альтернативные инструменты обеспечения старости, презентация своих качеств и компетенций как работника, организационно-правовые формы предприятий, выбор финансовых продуктов и услуг, безопасность финансовых операций, в том числе в сети Интернет);

- ставить финансовые цели и планировать деятельность по достижению целей с учетом возможных альтернатив;

- оценивать способы решения практических финансовых задач и делать оптимальный выбор, выполнять самоанализ полученного результата;

- владеть коммуникативными компетенциями:

а) находить, анализировать и интерпретировать финансовую информацию из различных источников;

б) грамотно реализовывать позиции (покупателя, заёмщика, вкладчика, налогоплательщика, потребителя страховых услуг, участника фондового рынка и др.);

в) анализировать свою учебную и практическую деятельность в области финансов.

#### ***предметные:***

- владеть базовыми понятиями финансовой сферы (банк, банковские услуги и продукты, кредит, сберегательный вклад, банковская карта, инвестиции, фондовый рынок, риск, ценные бумаги, операции с ценными бумагами, инвестиционный портфель, страхование, страховой случай, личное страхование, страхование имущества, страхование гражданской ответственности, доходы и расходы семьи, налоги, налоговый вычет, ИНН, пенсия, пенсионные накопления, пенсионное страхование, фирма, финансовый менеджмент, банкротство фирмы, предпринимательство, предприниматель, предприятие, организационно-правовая форма предприятия, бизнес-план, финансовые риски, экономический кризис, финансовое мошенничество, финансовая безопасность);

- знать правила грамотного и безопасного поведения при взаимодействии с финансовыми институтами (банки, фондовый рынок) и уметь их применять на практике.

*Требования к предметным результатам* освоения элективного курса для специальности 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

(базовая подготовка), утвержденный приказом Минобрнауки Российской Федерации от 11.01.2018 г. № 25 (регистрационный номер в Минюсте РФ № 49884 от 05.02.2018), установленные ФГОС СОО Министерства образования и науки РФ от 05.02.2018 г. № 69 (зарегистрировано в Минюсте РФ 26.02.2018 г. регистрационный № 50137);

- анализировать состояние финансовых рынков, используя различные источники информации;
- применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;
- анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.);
- сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет и личный финансовый план;
- грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина;

**Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения дисциплины**

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 13	Осознающий себя членом общества на региональном и локальном уровнях, имеющим представление о Ростовской области как субъекте Российской Федерации, роли региона в жизни страны;

**Объем элективного курса и виды учебной работы:**

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	68
Всего учебных занятий	68
в том числе:	
<i>в форме практической подготовки</i>	12
теоретическое обучение	36
практические занятия	30
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2

**Содержание элективного курса**

Раздел 1. Банки: чем они могут быть полезны

Тема 1.1. Банковская система России

Тема 1.2. Сберегательные вклады: как они работают  
Тема 1.3. Кредиты: когда их брать и как оценить. Условия и способы получения кредитов  
Раздел 2. Фондовый и валютный рынки: как их использовать для роста доходов  
Тема 2.1. Риск и доходность  
Тема 2.2. Акции и облигации  
Тема 2.3. Как работает фондовая биржа и кто может на ней торговать  
Тема 2.4. Рынок Форекс  
Раздел 3. Страхование: что и как надо страховать, чтобы не попасть в беду  
Тема 3.1. Страхование имущества: как это работает  
Тема 3.2. Страхование здоровья и жизни  
Раздел 4. Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата  
Тема 4.1. Зачем нужны налоги и какие виды налогов существуют  
Тема 4.2. Налоговая декларация  
Раздел 5. Обеспеченная старость: возможности пенсионного накопления  
Тема 5.1. Обязательное пенсионное страхование  
Тема 5.2. Добровольное пенсионное обеспечение  
Раздел 6. Финансовые механизмы работы фирмы  
Тема 6.1. Взаимоотношения работодателя и сотрудников  
Тема 6.2. Эффективность компании, банкротство и безработица  
Раздел 7. Собственный бизнес: как создать и не потерять  
Тема 7.1. Предпринимательская деятельность  
Тема 7.2. Что такое успешная компания  
Раздел 8. Риски в мире денег: как защититься от разорения  
Тема 8.1 Учимся оценить и контролировать риски своих сбережений  
Тема 8.2. Экономические кризисы и финансовое мошенничество

#### **Аннотация к элективному курсу ЭК.04 Введение в специальность**

Рабочая программа элективного курса ЭК.04 Введение в специальность является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения введения в специальность при реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Освоение содержания элективного курса ЭК.04 Введение в специальность обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

##### **личностных:**

- чувство гордости и уважения к будущей профессии;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности;
- умение использовать достижения современной науки для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя 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:**

- раскрытие содержательности и актуальности специальности в современных условиях;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации,

- выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
  - умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
  - умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
  - применение основных методов познания (описание, наблюдение, эксперимент) для изучения различных ситуаций, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
  - умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
  - умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации.

**предметных:**

- понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- знать основные элементы инженерных сооружений, виды инженерных сооружений на автомобильных дорогах, основные виды работ на этапах изыскания, проектирования и строительства.
- уметь пользоваться справочными материалами, иметь понятие о нормативной и технической литературе для проектирования и производства строительных работ;
- иметь опыт работы с лекционным материалом и учебно-методической литературой.

**Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения элективного курса**

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»;
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности;
ЛР 13	Осознающий себя членом общества на региональном и локальном уровнях, имеющим представление о Ростовской области как субъекте Российской Федерации, роли региона в жизни страны;
ЛР 15	Осознающий единство пространства донского края как единой среды обитания всех населяющих ее национальностей и народов, определяющей общность их исторических судеб; уважающий религиозные убеждения и традиции народов, проживающих на территории Ростовской области;
ЛР 18	Проявляющий эмоционально-ценностное отношение к природным богатствам донского края, их сохранению и рациональному природопользованию.

**Объем элективного курса и виды учебной работы:**

Вид учебной работы	Объем часов
--------------------	-------------

Объем образовательной нагрузки	59
в том числе:	
<i>в форме практической подготовки</i>	8
Всего учебных занятий	59
в том числе:	
теоретическое обучение	59
практические занятия (при наличии)	-
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2

### Содержание элективного курса

Введение

Раздел 1

Тема 1.1 История ГБПОУ РО "РАДК"

Тема 1.2 Общие положения ГБПОУ РО "РАДК"

Тема 1.3 Общее понятие о транспортной системе России

Раздел 2 Тема 2.1 Нормативно-правовое обеспечение образовательной деятельности

Тема 2.3 Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

Раздел 3

Тема 3.1 Общие требования к образованности выпускника

Тема 3.2 Новые технологии в профессиональной деятельности

Раздел 4

Тема 4.1 Общие представления о проектировании инженерных сооружений

Тема 4.2 Основные сведения о фундаментах.

Тема 4.3 Основные строительные материалы и изделия

Тема 4.4 Строительные машины и оборудование

Тема 4.5 Основные геодезические работы

Тема 4.6 Использование информационных компьютерных технологий в проектировании и строительстве

Тема 4.7 Общие вопросы возведения инженерных сооружений.

Тема 4.8 Общие сведения об эксплуатации инженерных сооружений

Тема 4.9 Экологическая безопасность строительной отрасли.

Раздел 5

Тема 5.1 Перспективы развития дорожной сети в России

Тема 5.2 Общие сведения об инженерных сооружениях за рубежом

### Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения основ философии при реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

#### Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностях, свободы и смысла жизни, как основе формирования культуры гражданина и будущего	- основные категории и понятия философии; - роль философии в жизни человека и общества; - основы философского учения о бытии;
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию		- сущность процесса

<p>информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p>	специалиста	<p>познания;</p> <p>- основы научной, философской и религиозной картин мира;</p> <p>- условия формирования личности, свобода и ответственность за сохранение жизни, культура, окружающая среда;</p> <p>- социальные и этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий</p>
---	-------------	---

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	36
Всего учебных занятий	34
в том числе:	
в форме практической подготовки	6
теоретическое обучение	24
практических занятий	10
Самостоятельная учебная работа	2
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2

### Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Сущность, структура и значение философии

Тема 1.1. Мировоззрение и философия. Основные функции и структура философского знания

Тема 1.2. Философия, её предмет и основные формы существования

Раздел 2. Основные исторические типы философского знания

Тема 2.1. Философия Древнего Мира. Философия Средневековья и Возрождения

Тема 2.2. Философия Нового Времени. Немецкая классическая философия

Тема 2.3. Западная философия XIX – XX вв.

Тема 2.4. Русская философия

Раздел 3. Философское осмысление природы и развития

Тема 3.1. Бытие как проблема философии

Тема 3.2. Материя: сущность и формы. Философия развития

Тема 3.3. Система как форма бытия; сущность, типы, механизм развития систем.

Раздел 4. Проблемы человека, сознания и познания в философии.

Тема 4.1. Природа человека и смысл его существования

Тема 4.2. Сознание: происхождение, сущность и типы.

Тема 4.3. Познание как проблема философии

Раздел 5. Общество: сущность, формы проявления и перспективы развития

Тема 5.1. Общество как предмет философского анализа. Общество как развивающаяся система

Тема 5.2. Формы общественного сознания и проблемы социальной регуляции. Проблема современного общества. Россия в системе макросоциальных отношений.

### Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.02 История

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.02 История является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения истории при реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

#### Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<p>- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;</p> <p>- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;</p> <p>- ориентироваться в локальных национальных и религиозных конфликтах на пространстве бывшего СССР;</p> <p>- ориентироваться в международных интеграционных процессах в образовании и культуре.</p>	<p>основные направления развития ключевых регионов мира на современном этапе;</p> <p>сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов на современном этапе;</p> <p>основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;</p> <p>назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;</p> <p>о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;</p> <p>содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения</p>

#### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	42
в форме практической подготовки	10

Всего учебных занятий	40
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практических занятий	10
Самостоятельная учебная работа	2
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2

### **Содержание учебной дисциплины.**

Раздел 1. Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.).

Тема 1.1. Мир в конце XX- начале XXI в.

Тема 1.2. Страны Запада на рубеже XX и XXI вв.

Тема 1.3. Страны Восточной Европы на современном этапе развития

Тема 1.4 Страны Азии, Африки и Латинской Америки: проблемы модернизации

Тема 1.5 Россия в начале XXI в.

Раздел 2. Сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI в.

Тема 2.1. Региональные конфликты в современных международных отношениях

Тема 2.2. Развитие региональных конфликтов в современных международных отношениях и проблемы их урегулирования

Тема 2.3. Международный терроризм

Раздел 3. Основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира

Тема 3.1. Глобализация: концепции и противоречия

Тема 3.2. Основные процессы политического развития ведущих государств и регионов мира.

Тема 3.3. Экономическая интеграция

Тема 3.4. Поликультурные, миграционные процессы политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира

Тема 3.5 Роль России в мировом интеграционном процессе.

Раздел 4. Назначение ООН, НАТО, ЕС и основные направления их деятельности

Тема 4.1. Международные организации в современном мире

Раздел 5. Роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.

Тема 5.1. Наука и образование в современном обществе.

Тема 5.2. Единство и многообразие культур

Тема 5.3. Роль религии в жизни общества

Раздел 6. Содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения

Тема 6.1 Важнейшие правовые и законодательные акты мирового и регионального значения

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины**

#### **ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности**

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения иностранного языка при реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

#### **Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания

<p>ОК01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p> <p>ОК02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.</p> <p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p> <p>ПК 1.1. Участвовать в подготовке и проведении инженерных изысканий</p> <p>ПК 1.2. Участвовать в разработке конструктивных и объемно-планировочных решений инженерного сооружения</p> <p>ПК 1.3. Составлять проектно-сметную документацию на строительство инженерных сооружений</p> <p>ПК 1.4. Использовать системы автоматизированного проектирования инженерных сооружений</p> <p>ПК 2.1. Участвовать в разработке проекта организации строительства и составления технологических решений инженерных сооружений</p> <p>ПК 2.2. Организовывать и контролировать производство однотипных работ при строительстве и эксплуатации инженерных сооружений</p> <p>ПК 2.3. Участвовать в строительных и организационно-производственных мероприятиях по</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- вести диалог (диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями/суждениями, диалог-побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения;</li> <li>- сообщать сведения о себе и заполнять различные виды анкет, резюме, заявлений и др.;</li> <li>- понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на английском языке в различных ситуациях профессионального общения;</li> <li>- читать чертежи и техническую документацию на английском языке;</li> <li>- называть на английском языке инструменты, оборудование, оснастку, приспособления, станки используемые при выполнении профессиональной деятельности;</li> <li>- применять профессионально-ориентированную лексику при выполнении профессиональной деятельности;</li> <li>- устанавливать</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) английского профессионально-ориентированного текста;</li> <li>- лексический и грамматический минимум, необходимый для заполнения анкет, резюме, заявлений и др.;</li> <li>- основы разговорной речи на английском языке;</li> <li>- профессиональные термины и определения для чтения чертежей, инструкций, нормативной документации и <i>-основные формы обработки учебного материала, грамматические формы, типичные для профессионально-ориентированных текстов и</i></li> </ul>
--	--	--

<p>эксплуатации инженерных сооружений</p> <p>ПК 2.4. Обеспечивать рациональное использование строительных машин, механизмов, транспортных средств на участке (объекте)</p> <p>ПК 3.1. Участвовать в разработке проекта производства работ на строительство инженерных сооружений</p> <p>ПК 3.2. Организовывать и контролировать работы по производственно-техническому и технологическому обеспечению строительного производства при возведении инженерных сооружений.</p> <p>ПК 4.1. Обеспечивать строительное производство строительными материалами, изделиями, оборудованием, инструментами, вспомогательными расходными материалами и защитными средствами, требуемыми для охраны труда</p> <p>ПК 4.2. Организовывать работу складского хозяйства</p>	<p>межличностное общение между участниками движения WS разных стран;</p> <p>- самостоятельно совершенствовать устную и письменную профессионально-ориентированную речь, пополнять словарный запас</p> <p><i>-написать реферат, доклад, эссе на заданные профессиональные темы, разработать и составить схему, перевести профессионально-ориентированный текст с извлечением необходимой информации.</i></p>	<p><i>решения профессиональной ситуации или задачи с использованием терминологического словаря.</i></p>
--	---	---

**Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения учебной дисциплины:**

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 17	Способный работать в мультикультурных и мультиязычных средах, владеть навыками междисциплинарного общения в условиях постепенного формирования глобального рынка труда посредством развития международных стандартов найма и повышения мобильности трудовых ресурсов
ЛР 21	Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, принимающий активное участие в социально-значимой деятельности на местном и региональном уровнях
ЛР 25	Проявляющий доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается
ЛР 26	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала
ЛР 32	Применяющий полученные знания на практике

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
--------------------	-------------

Объем образовательной программы	206
Всего учебных занятий	200
в том числе:	
теоретическое обучение	40
<i>в форме практической подготовки</i>	82
лабораторные и практические занятия	160
Самостоятельная учебная работа	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	6

### Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Специальность Строительство и эксплуатация инженерных сооружений  
 Тема 1.1. Я и моя специальность  
 Тема 1.2. Диалог-общение  
 Тема 1.3. Страна, принимающая участников WORLDSKILLS INTERNATIONAL  
 Тема 1.4. Профессиональное саморазвитие  
 Раздел 2. Организация и выполнение сборочных работ  
 Тема 2.1. Чертежи и техническая документация  
 Тема 2.2. Строительные машины и средства малой механизации  
 Тема 2.3. Основные работы по строительству инженерных сооружений  
 Раздел 3. Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций  
 Тема 3.1. Профессиональные ситуации и задачи

### Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения физической культуры при реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

#### Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Применять техники и приемы	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности.
ОК02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Эффективного общения в профессиональной деятельности.	<i>Зоны риска физического здоровья для профессии.</i>
ОК03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Организовывать работу коллектива и команды.	<i>Средства профилактики перенапряжения.</i>
ОК04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.		
ОК07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.		
ОК08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической		

подготовленности.		
-------------------	--	--

**Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения учебной дисциплины**

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 13	Осознающий себя членом общества на региональном и локальном уровнях, имеющим представление о Ростовской области как субъекте Российской Федерации, роли региона в жизни страны;
ЛР 21	Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, принимающий активное участие в социально-значимой деятельности на местном и региональном уровнях
ЛР 22	Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, региональных, общественных, государственных, общенациональных проблем.
ЛР 24	Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовки.
ЛР 25	Проявляющий доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается
ЛР 32	Применяющий полученные знания на практике

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
Объем образовательной программы	166
в том числе:	
теоретическое обучение	2
практические занятия (если предусмотрено)	160
<i>в форме практической подготовки</i>	66
Самостоятельная учебная работа	4
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

**Содержание учебной дисциплины**

Раздел 1. Физическая культура — часть общечеловеческой культуры  
 Тема 1. Физическая культура в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека  
 Тема 1. 2 Компоненты физической культуры  
 Тема 1.3. Составление индивидуального плана физического развития  
 Раздел 2. Основные виды общей физической подготовки  
 Тема 2.1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка  
 Тема 2. 2. Гимнастика  
 Тема 2.3. Атлетическая гимнастика  
 Раздел 3. Спортивные игры  
 Тема 3.1. Волейбол  
 Тема 3.2. Баскетбол

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины  
 ОГСЭ.05 Психология общения**

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.05 Психология общения является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения психологии общения при реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

**Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;</p> <p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p> <p>ПК 1.1. Участвовать в подготовке и проведении инженерных изысканий;</p> <p>ПК 1.2. Участвовать в разработке конструктивных и объемно-планировочных решений инженерного сооружения;</p> <p>ПК 2.1. Участвовать в разработке проекта организации строительства и составления технологических решений инженерных сооружений;</p> <p>ПК 2.2. Организовывать и контролировать производство однотипных работ при строительстве и эксплуатации инженерных сооружений;</p> <p>ПК 3.1. Участвовать в разработке проекта производства работ на строительство инженерных сооружений;</p> <p>ПК 3.2. Организовывать и контролировать работы по производственно-техническому и технологическому</p>	<p>Анализируют конкретные коммуникативные ситуации и применять полученные знания для саморазвития и дальнейшего профессионального роста</p>	<p>Базовые понятия психологии общения, ее основные направления и методы, основные механизмы общения, влияющие на его эффективность.</p> <p><i>Приемы саморегуляции поведения в межличностном общении.</i></p> <p><i>Психологическая культура специалиста.</i></p>

обеспечению строительного производства при возведении инженерных сооружений. ПК 4.1. Обеспечивать строительное производство строительными материалами, изделиями, оборудованием, инструментами, вспомогательными расходными материалами и защитными средствами, требуемыми для охраны труда; ПК 4.2. Организовывать работу складского хозяйства.		
--	--	--

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	42
в форме практической подготовки	2
Всего учебных занятий	40
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практических занятий	10
Самостоятельная учебная работа	2
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2

### Содержание учебной дисциплины

- Раздел 1. Основы психологии общения
- Тема 1.1 Общая характеристика общения
- Тема 1.2 Общение и коммуникация общения
- Раздел 2. Общение как социальный феномен
- Тема 2.1 Общение как социальная перцепция
- Тема 2.2 Интерактивная сторона общения
- Тема 2.3 Конфликтное общение
- Тема 2.4 Деловое общение

### Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ЕН.01 Математика

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01 Математика является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения математики при реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

#### Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
------------	--------	--------

<p>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;</p> <p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p> <p>ПК 1.1. Участвовать в подготовке и проведении инженерных изысканий;</p> <p>ПК 1.2. Участвовать в разработке конструктивных и объемно-планировочных решений инженерного сооружения;</p> <p>ПК 1.3. Составлять проектно-сметную документацию на строительство инженерных сооружений;</p> <p>ПК 1.4. Использовать системы автоматизированного проектирования инженерных сооружений.</p> <p>ПК 2.1. Участвовать в разработке проекта организации строительства и составления технологических решений инженерных сооружений;</p> <p>ПК 2.2. Организовывать и контролировать производство однотипных работ при</p>	<p>- применять математические методы для решения профессиональных задач;</p> <p>-выполнять действия с матрицами: сложение, вычитание матриц, умножение матриц, возведение в степень;</p> <p>-решать системы линейных уравнений по формулам Крамера и методом Жордана-Гаусса, матричным методом;</p> <p>-выполнять линейные операции с векторами;</p> <p>-выполнять линейные операции с векторами;</p> <p>-вычислять расстояния между двумя точками, находить площадь треугольника по заданным координатам вершин;</p> <p>-находить уравнение прямой на плоскости: общее уравнение прямой, уравнение прямой с угловым коэффициентом, уравнение прямой «в отрезках» на осях;</p> <p>-находить уравнение плоскости в пространстве; находить уравнение прямой в пространстве;</p>	<p>- численные методы решения профессиональных задач;</p> <p>-определение матриц и определителей;</p> <p>-основные понятия и определения системы линейных уравнений;</p> <p>-определение вектора, проекция вектора на ось, разложение вектора по ортам координатных осей;</p> <p>-определение скалярного и векторного произведения векторов;</p> <p>- основные понятия: координаты на прямой, на плоскости, расстояние между двумя точками, площадь треугольника;</p> <p>- уравнение прямой на плоскости: общее уравнение прямой, уравнение прямой с угловым коэффициентом, уравнение прямой в «отрезках» на осях, перпендикулярность и параллельность прямых на плоскости;</p> <p>- уравнение плоскости в пространстве; уравнение прямой в пространстве; угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью;</p> <p>- поверхности в пространстве, эллипсоид, гиперболоид, параболоид и их уравнения;</p> <p>- элементы дифференциального и интегрального</p>
---	---	---

<p>строительстве и эксплуатации инженерных сооружений;</p> <p>ПК 2.3. Участвовать в строительных и организационно-производственных мероприятиях по эксплуатации инженерных сооружений;</p> <p>ПК 2.4. Обеспечивать рациональное использование строительных машин, механизмов, транспортных средств на участке (объекте).</p> <p>ПК 3.1. Участвовать в разработке проекта производства работ на строительство инженерных сооружений;</p> <p>ПК 3.2. Организовывать и контролировать работы по производственно-техническому и технологическому обеспечению строительного производства при возведении инженерных сооружений.</p> <p>ПК 4.1 Обеспечить строительное производство строительными материалами, изделиями, оборудованием, инструментами, вспомогательными расходными материалами и защитными средствами, требуемыми для охраны труда;</p> <p>ПК 4.2 Организовывать работу складского хозяйства.</p>	<p>находить угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью;</p> <p>- находить тип поверхности второго порядка по заданному уравнению;</p> <p>- <i>решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;</i></p> <p>- решать простейшие задачи, используя элементы теории вероятности;</p> <p>-составлять статистическое распределение выборки.</p>	<p><i>исчисления;</i></p> <p>- основных понятий и методов теории вероятностей.</p>
---	--	--

**Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения учебной дисциплины:**

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 15	Осознающий единство пространства донского края как единой среды обитания всех населяющих ее национальностей и народов, определяющей общность их исторических судеб; уважающий религиозные убеждения и традиции народов, проживающих на территории Ростовской области;
ЛР 20	Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в цифровой среде;
ЛР 26	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личного роста как профессионала
ЛР 27	Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;
ЛР 28	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии

ЛР 29	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;
-------	---

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	80
Всего учебных занятий	76
в том числе:	
<i>в форме практической подготовки</i>	24
теоретическое обучение	34
практических занятий	42
Самостоятельная учебная работа	4
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2

### Содержание учебной дисциплины

- Раздел 1. Элементы линейной алгебры  
 Тема 1.1. Определители  
 Тема 1.2. Системы линейных уравнений  
 Раздел 2. Элементы векторной алгебры  
 Тема 2.1. Основные понятия векторной алгебры  
 Тема 2.2. Скалярное и векторное произведение векторов  
 Раздел 3. Аналитическая геометрия на плоскости  
 Тема 3.1. Прямоугольная система координат  
 Тема 3.2. Линии на плоскости  
 Раздел 4. Аналитическая геометрия в пространстве  
 Тема 4.1. Прямая и плоскость в пространстве  
 Тема 4.2. Поверхности в пространстве  
 Раздел 5. Элементы математического анализа  
 Тема 5.1. Дифференциальное исчисление  
 Тема 5.2. Интегральное исчисление  
 Раздел 6. Элементы теории вероятностей и математической статистики  
 Тема 6.1. Основные понятия теории вероятностей  
 Тема 6.2. Основные понятия математической статистики

### Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

#### ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Информационные технологии в профессиональной деятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения информационных технологий в профессиональной деятельности при реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

#### Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07, ОК08, ОК09, ОК10,	- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; - использовать сеть Интернет и ее возможности для организации	- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; - основные положения и принципы построения системы

ОК11, ПК1.1,ПК1.2, ПК1.3, ПК1.4 ПК2.1,ПК2.2 ПК2.3,ПК2.4, ПК3.1,ПК3.2, ПК4.1, ПК4.2	оперативного обмена информацией; - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; - обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; - получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; - применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; - применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций	обработки и передачи информации; - устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; - методы и приемы обеспечения информационной безопасности; - методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; - общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; - основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность
--	--	---

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	112
в форме практической подготовки	54
Всего учебных занятий	108
в том числе:	
теоретическое обучение	22
практических занятий	86
Самостоятельная учебная работа	4
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2

### Содержание учебной дисциплины.

#### РАЗДЕЛ 1. АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ

##### Тема 1.1 Технологии передачи информации

##### Тема 1.2 Архитектура и программное обеспечение компьютера

#### РАЗДЕЛ 2. ОБЩИЙ СОСТАВ И СТРУКТУРА ИНФОРМАЦИОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ

##### Тема 2.1. Вычислительные системы

##### Тема 2.2. Компоненты и цикл работы компьютера

#### РАЗДЕЛ 3. ПРИКЛАДНЫЕ ПРОГРАММЫ

##### Тема 3.1. Текстовый процессор

##### Тема 3.2. Табличный процессор

##### Тема 3.3. Создание презентаций

##### Тема 3.4 Система управления базами данных

#### РАЗДЕЛ 4. СПОСОБЫ ОБРАБОТКИ И ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

Тема 4.1 Способы защиты информации

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины  
ОП.01 Инженерная графика**

Рабочая программа общепрофессионального цикла учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения инженерной графики при реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

**Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;</p> <p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p> <p>ПК 1.1. Участвовать в подготовке и проведении инженерных изысканий;</p> <p>ПК 1.2. Участвовать в разработке конструктивных и объемно-планировочных решений инженерного</p>	<p>-выполнять геометрические построения;</p> <p>-выполнять чертежи строительных конструкций и изделий;</p> <p>-выполнять сборочные чертежи;</p> <p>-выполнять архитектурно-строительные чертежи;</p> <p>-оформлять конструкторскую и технологическую документацию в соответствии с действующим и нормативным и актами;</p> <p>-создавать, редактировать и оформлять чертежи с использованием</p>	<p>-законы, методы и приёмы проекционного черчения, начертательной геометрии;</p> <p>-правила разработки, выполнения и чтения чертежей;</p> <p>-требования стандартов Единой системы конструкторской документации и Системы проектной документации для строительства к оформлению и составлению строительных чертежей;</p> <p>-пакеты прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;</p> <p>-особенности строительных чертежей, условные графические обозначения;</p> <p>-категории изображений на чертеже;</p> <p>-средства</p>

<p>сооружения;  ПК 1.3. Составлять проектно-сметную документацию на строительство инженерных сооружений  ПК 1.4. Использовать системы автоматизированного проектирования инженерных сооружений.  ПК 2.1. Участвовать в разработке проекта организации строительства и составления технологических решений инженерных сооружений;  ПК 2.2. Организовывать и контролировать производство однотипных работ при строительстве и эксплуатации инженерных сооружений;  ПК 2.3. Участвовать в строительных и организационно-производственных мероприятиях по эксплуатации инженерных сооружений;  ПК 2.4. Обеспечивать рациональное использование строительных машин, механизмов, транспортных средств на участке (объекте).  ПК 3.1. Участвовать в разработке проекта производства работ на строительство инженерных сооружений;  ПК 3.2. Организовывать и контролировать работы по производственно-техническому и технологическому обеспечению строительного производства при возведении инженерных сооружений.  ПК 4.1. Обеспечивать строительное производство строительными материалами, изделиями, оборудованием, инструментами, вспомогательными расходными материалами и защитными средствами, требуемыми для охраны труда  ПК 4.2. Организовывать работу складского хозяйства</p>	<p>компьютерных технологий.  <i>-применять приёмы создания конструкторской документации и выполнять чертежи в программе Автокад.</i></p>	<p>инженерной графики;  -методы и приёмы выполнения архитектурно-строительных чертежей, чертежей по специальности, эскизирование.  <i>-интерфейс системы Автокад, функциональные возможности программы в целом и отдельных элементов системы, основы построения изображений и их редактирования.</i></p>
--	--	--

**Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения дисциплины:**

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 22	Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, региональных, общественных, государственных, общенациональных проблем.
ЛР 27	Способный ставить перед собой цели для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;
ЛР 29	Способный искать и находить необходимую информацию, используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в

	процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;
ЛР 31	Готовый использовать выбор специальности для возможности реализации собственных жизненных планов, относиться к профессиональной деятельности, как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	156
Всего учебных занятий	150
в том числе:	
<i>в форме практической подготовки</i>	144
теоретическое обучение	4
практических занятий	144
Самостоятельная учебная работа	6
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2

### Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Оформление чертежей и геометрическое черчение

Тема 1.1. Правила оформления чертежей

Тема 1.2. Геометрические построения

Раздел 2. Основы проекционного черчения и технического рисования

Тема 2.1. Понятие о методах проецирования. Ортогональные и аксонометрические проекции.

Тема 2.2. Сечение геометрических тел плоскостями      Содержание учебного материала

Тема 2.3. Проекция моделей

Тема 2.4. Техническое рисование

Раздел 3. Основы технического черчения

Тема 3.1. Чертежи деталей. Построение сечений и разрезов на чертежах

Тема 3.2. Эскизы.

Тема 3.3. Соединения деталей.

Тема 3.4. Сборочный чертеж.

Раздел 4. Строительное черчение

Тема 4.1. Общие сведения о строительных чертежах

Тема 4.2. Чертежи планов, фасадов и разрезов здания.

Тема 4.3. Общие сведения о чертежах генеральных планов.

Тема 4.4. Чертежи строительных конструкций

Раздел 5. Система автоматизированного проектирования (САПР)

Тема 5.1. Интерфейс системы Автокад.

Тема 5.2. Основные примитивы и режимы построений системы Автокад

Тема 5.3. Редактирование примитивов. Выполнение чертежей в системе Автокад

Тема 5.4. Модуль СПДС. Создание строительных чертежей в системе Автокад

Тема 5.5. Создание и графическое оформление чертежей по специальности в системе Автокад

### Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

#### ОП.02 Техническая механика

Рабочая программа общепрофессионального цикла учебной дисциплины ОП.02 Техническая механика является частью программы подготовки специалистов среднего

звена по специальности 08.02.02. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения технической механики при реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

**Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
<p><b>ОК.01</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p> <p><b>ОК.02</b> Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p><b>ОК.03</b> Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p> <p><b>ОК.04</b> Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p> <p><b>ОК.05</b> Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p><b>ОК.06</b> Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей</p> <p><b>ОК.07</b> Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p><b>ОК.08</b> Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p> <p><b>ОК.09</b> Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p><b>ОК.10</b> Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p><b>ОК.11</b> Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p> <p><b>ПК.1.2</b> Участвовать в разработке конструктивных и объемно-планировочных решений инженерного сооружения</p> <p><b>ПК.2.1</b> Участвовать в разработке проекта организации строительства и составления технологических решений инженерных</p>	<p>– выполнять расчеты на прочность, устойчивость и жесткость по определенным состояниям;</p> <p>– производить построение эпюр продольных, поперечных сил и изгибающих моментов,</p> <p>– производить подбор сечения и определять эксплуатационные способности;</p> <p>– строить эпюры крутящихся моментов и касательных напряжений в поперечных сечениях по длине элемента;</p> <p>– определять координаты центра тяжести простых и сложных проектных фигур;</p> <p>– решать простейшие задачи динамики;</p> <p>– проверять системы на геометрическую изменяемость и статистическую определяемость;</p> <p><i>решать задачи на проверку правильности и построения эпюр по условиям равновесия жестких узлов и</i></p>	<p>– основы теоретической механики;</p> <p>– реакций связей;</p> <p>– плоскую и пространственную систему сил, условия их равновесия;</p> <p>– пары сил и их свойства;</p> <p>– центр тяжести тела и плоских фигур;</p> <p>– основные понятия кинематики и динамики;</p> <p>– основы сопротивления материалов;</p> <p>– геометрические характеристики сечений;</p> <p>– механические характеристики материалов;</p> <p>– напряжения и деформации;</p> <p>– теорию прочности;</p> <p>– сложные сопротивления; статику сооружений;</p> <p>– основы расчета статически неопределимых систем методом сил;</p> <p><i>- многопролетные статически определимые (шарнирные) балки;</i></p> <p><i>- статически определимые плоские рамы;</i></p> <p><i>- трехшарнирные балки;</i></p> <p><i>- статически определимые плоские фермы;</i></p> <p><i>- определение перемещений в статически определимых плоских</i></p>

<p>сооружений  <b>ПК.2.2</b> Организовывать и контролировать производство однотипных работ при строительстве и эксплуатации инженерных сооружений  <b>ПК.2.3</b> Участвовать в строительных и организационно-производственных мероприятиях по эксплуатации инженерных сооружений  <b>ПК.3.1</b> Участвовать в разработке проекта производства работ на строительство инженерных сооружений  <b>ПК.3.2</b> Организовывать и контролировать работы по производственно-техническому и технологическому обеспечению строительного производства при возведении инженерных сооружений  <b>ПК.4.1</b> Обеспечивать строительное производство строительными материалами, изделиями, оборудованием, инструментами, вспомогательными расходными материалами и защитными средствами, требуемыми для охраны труда</p>	<p><i>отсекаемых частей рамы (статическая проверка);  производить расчет ферм путем построения диаграммы Максвела-Кремоны;  производить расчет простейших комбинированных рам;  определять давление грунта на подпорную стену.</i></p>	<p><i>системах;  - основы расчета статически неопределимых систем методом сил;  - нарезные балки;  - подпорные стены.</i></p>
---	--	---

**Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения дисциплины**

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 14	Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития донского региона, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению конкурентоспособности Ростовской области в национальном и мировом масштабах
ЛР 23	Содействующий сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, готовый эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ЛР 28	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 32	Готовый выполнять профессиональные функции в соответствии с требованиями работодателей
ЛР 33	Стрессоустойчивый и коммуникабельный

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
Объем образовательной программы	160

Всего учебных занятий	138
в том числе:	
теоретическое обучение	86
лабораторные работы (если предусмотрено)	-
практические занятия (если предусмотрено)	52
<i>Самостоятельная учебная работа</i>	4
<i>Консультации</i>	12
Промежуточная аттестация	6

### Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Теоретическая механика

Тема 1.1. Основные понятия и аксиомы статики.

Тема 1.2. Плоская система сходящихся сил.

Тема 1.3. Пара сил.

Тема 1.4. Плоская система произвольно расположенных сил

Тема 1.5. Пространственная система сил.

Тема 1.6. Центр тяжести тела. Центр тяжести плоских фигур.

Тема 1.7. Устойчивость равновесия.

Раздел 2. Сопротивление материалов

Тема 2.2. Растяжение и сжатие.

Тема 2.3. Практические расчеты на срез и смятие.

Тема 2.4. Геометрические характеристики плоских сечений.

Тема 2.5. Поперечный изгиб прямого бруса.

Тема 2.6. Сдвиг и кручение.

Тема 2.7. Устойчивость центрально-сжатых стержней.

Тема 2.8. Понятие о действии динамических и повторно-переменных нагрузок.

Раздел 3. Статика сооружений

Тема 3.1. Основные положения.

Тема 3.2. Исследование геометрической изменяемости плоских стержневых систем.

Тема 3.3. Многопролетные статистически определимые (шарнирные) балки.

Тема 3.4. Статически определимые плоские рамы.

Тема 3.5. Трехшарнирные арки

Тема 3.6. Статистически определимые плоские фермы.

Тема 3.7. Определение перемещений в статистически определимых плоских системах.

Тема 3.8. Основы расчета статистически неопределимых систем методом сил.

Тема 3.9. Неразрезные балки.

Тема 3.10. Подпорные стены.

Консультации

### Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.03 Электротехника

Рабочая программа общепрофессионального цикла учебной дисциплины ОП.03 Электротехника является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения электротехники при реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

#### Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК05, ОК06, ОК07,	– выполнять измерения параметров электрической цепи, трансформаторов, электродвигателей;	– единицы измерения электрических величин; параметры цепей постоянного и переменного тока; – характеристики измерительных

<p>ОК08,ОК09, ОК10,ОК11, ПК1.2,ПК2.1, ПК2.2,ПК2.3, ПК3.1,ПК3.2, ПК4.1.</p>	<p>– включать электрические двигатели с помощью аппаратуры управления, осветительное оборудование строительного-монтажных площадок; – ориентировочно <i>рассчитывать</i> электроэнергию и <i>требуемую мощность</i> для электрообогрева (в том числе бетона, грунта, трубопровода); – снимать входные и выходные характеристики транзистора, определять параметры</p>	<p>приборов для измерения мощности и энергии; способы измерения электрических величин; – принцип действия трансформаторов, электрических машин постоянного и переменного тока; – классификацию аппаратуры управления и защиты; – категории потребителей электроэнергии на строительной площадке и виды осветительной аппаратуры; – технические и организационные мероприятия, обеспечивающие электробезопасность на строительной площадке, требования к заземляющим устройствам; – типы, виды, конструкции, режим работы электрооборудования и электрифицированных ручных машин и электроинструмента; – методы электрообогрева; – основы электроники</p>
--	---	--

**Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения учебной дисциплины:**

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 17	Способный работать в мультикультурных и мультиязычных средах, владеть навыками междисциплинарного общения в условиях постепенного формирования глобального рынка труда посредством развития международных стандартов найма и повышения мобильности трудовых ресурсов
ЛР 21	Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, принимающий активное участие в социально-значимой деятельности на местном и региональном уровнях
ЛР 25	Проявляющий доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается
ЛР 26	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала
ЛР 32	Применяющий полученные знания на практике

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	98
в том числе:	
теоретическое обучение	58

<i>в форме практической подготовки</i>	20
лабораторные работы	14
практические занятия	6
Самостоятельная учебная работа	2
Консультаций	12
Промежуточная аттестация	6

### Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Основы электротехники  
 Тема 1.1. Электрические цепи постоянного тока  
 Тема 1.2. Однофазные электрические цепи переменного тока  
 Тема 1.3. Трехфазные электрические цепи.  
 Тема 1.4. Электрические измерения.  
 Раздел 2. Электрические машины  
 Тема 2.1. Трансформаторы  
 Тема 2.2. Электрические машины постоянного тока  
 Тема 2.3. Электрические машины переменного тока  
 Тема 2.4. Аппаратура управления и защиты  
 Раздел 3. Электроснабжение и электрооборудование строительной площадки  
 Тема 3.1. Электрические сети и освещение строительных площадок  
 Тема 3.2. Электрифицированные машины и электроинструмент  
 Тема 3.3. Электрооборудование строительных кранов и подъемников  
 Тема 3.4. Электропрогрев бетона и грунта  
 Тема 3.5. Электробезопасность на строительной площадке  
 Раздел 4. Основы электроники  
 Тема 4.1. Полупроводниковые приборы  
 Консультации

### Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.04 Материаловедение

Рабочая программа общепрофессионального цикла учебной дисциплины ОП.04 Материаловедение является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения материаловедения при реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

#### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1. Участвовать в подготовке и проведении инженерных изысканий	–выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации; – рассчитывать по имеющимся формулам необходимые показатели свойств строительных материалов;	– сущность физических, механических и специальных свойств строительных материалов, формулы определения показателей этих свойств; – строение и свойства строительных материалов, полуфабрикаты, изделия и конструкции, применяемые в строительстве;
ПК 1.2. Участвовать в разработке конструктивных и объемно-планировочных решений инженерного сооружения		
ПК 2.1. Участвовать в разработке проекта организации строительства и составления технологических решений инженерных сооружений		
ПК 2.2. Организовывать и контролировать производство однотипных работ при строительстве и эксплуатации инженерных сооружений	– проводить	
ПК 2.3. Участвовать в строительных и организационно-производственных		

<p>мероприятиях по эксплуатации инженерных сооружений</p> <p>ПК 3.1. Участвовать в разработке проекта производства работ на строительство инженерных сооружений</p> <p>ПК 3.2. Организовывать и контролировать работы по производственно-техническому и технологическому обеспечению строительного производства при возведении инженерных сооружений.</p> <p>ПК 4.1. Обеспечивать строительное производство строительными материалами, изделиями, оборудованием, инструментами, вспомогательными расходными материалами и защитными средствами, требуемыми для охраны труда</p> <p>ПК 4.2. Организовывать работу складского хозяйства</p> <p>ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p> <p>ОК02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p> <p>ОК04.Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p> <p>ОК05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ОК06.Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей</p> <p>ОК07.Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>ОК08.Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p> <p>ОК09.Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ОК10.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> <p>ОК11.Использовать знания по финансовой</p>	<p>исследования и испытания материалов;</p> <p>–приготавливать растворную и бетонную смесь заданной подвижности, изготавливать и испытывать стандартные образцы;</p> <p>– определять пригодность заполнителей для тяжелого бетона (щебня, гравия, песка)</p>	<p>– классификацию, основные виды горных пород, их свойства и область применения в строительстве;</p> <p>– общие сведения о минеральных вяжущих веществах, строительных растворах, бетонной смеси и бетонах, их виды, марки, классы и область их применения;</p> <p>– методы определения прочности бетона при изготовлении изделий и конструкции из бетона и железобетона;</p> <p>– специальные виды тяжелых бетонов (в том числе гидротехнические, дорожные, декоративные, для защиты от радиации, кислотоупорные);</p> <p>– металлические материалы и изделия для строительства, их свойства;</p> <p>– <i>классификацию металлов и сплавов, применяемых в строительстве</i></p> <p>– <i>способы изготовления металлических материалов и изделий, сортамент проката.</i></p> <p>– искусственные каменные материалы и изделия на основе минеральных вяжущих веществ;</p> <p>– общие свойства и области применения в строительстве керамических материалов и изделий;</p> <p>классификацию, марки, свойства, названия органических вяжущих;</p> <p>– классификацию, основные свойства и составные части</p>
---	--	--

грамотности, предпринимательскую профессиональной сфере	планировать деятельность в	<p>пластмасс, рациональные области их применения, достоинства полимерных растворов, бетонов и бетонополимеров;</p> <p>– основные свойства стекла и стеклоизделий, правила транспортирования и техники безопасности при работе со стеклом, основные разновидности листового стекла и изделия из стекла;</p> <p><i>- классификацию, состав, приготовление, применение асфальтовых и дегтевых растворов, бетонов и мастик</i></p> <p><i>- классификацию кровельных и гидроизоляционных материалов</i></p> <p>– основные требования к теплоизоляционным и акустическим материалам;</p> <p><i>- основные компоненты лакокрасочных материалов</i></p> <p>– стандартную маркировку основных красочных составов, правила их транспортирования и хранения;</p> <p>– требования техники безопасности при работе со всеми видами строительных материалов и изделий.</p>
---	----------------------------	--

**Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения дисциплины**

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 18	Проявляющий эмоционально-ценностное отношение к природным

	богатствам донского края, их сохранению и рациональному природопользованию
ЛР 23	Содействующий сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, готовый эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ЛР 25	Проявляющий доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается
ЛР 26	Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 27	Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий
ЛР 32	Применяющий полученные знания на практике
ЛР 33	Способный представлять результаты своего труда
ЛР 34	Умеющий ставить своей целью карьерный рост и профессиональное развитие на протяжении всей трудовой деятельности

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	98
в том числе:	
<i>в форме практической подготовки</i>	20
Всего учебных занятий	78
в том числе:	
теоретическое обучение	58
лабораторные работы	14
практические занятия	6
контрольная работа	0
Самостоятельная учебная работа	2
Консультаций	12
Промежуточная аттестация <i>в форме ЭКЗАМЕНА</i>	6

### Содержание учебной дисциплины

- Раздел 1. Основные свойства строительных материалов  
Тема 1.1 Физические и механические свойства строительных материалов
- Раздел 2. Древесные строительные материалы и изделия  
Тема 2.1. Строительные свойства древесины  
Тема 2.2 Применение древесины
- Раздел 3. Природные каменные материалы и строительная керамика  
Тема 3.1. Материалы и изделия из природного камня  
Тема 3.2 Искусственные каменные материалы и изделия  
Тема 3.3. Общие сведения о керамике изделий из керамики
- Раздел 4. Минеральные вяжущие материалы и бетонные смеси  
Тема 4.1. Минеральные вяжущие материалы  
Тема 4.2. Бетонные смеси для инженерных сооружений.

- Тема 4.3. Способы заводского изготовления сборных железобетонных конструкций и изделий
- Раздел 5. Металлические материалы и изделия
- Тема 5.1. Свойства металлов и арматурная сталь
- Тема 5.2. Черные и цветные металлы и сплавы
- Тема 5.3. Металлические материалы и изделия для строительства
- Раздел 6. Органические вяжущие вещества и материалы на их основе
- Тема 6.1. Общие сведения об органических вяжущих веществах
- Тема 6.2. Строительные материалы на основе органических веществ
- Раздел 7. Полимерные и композиционные строительные материалы и изделия
- Тема 7.1. Общие сведения о полимерных материалах
- Раздел 8. Теплоизоляционные и акустические материалы
- Тема 8.1. Теплоизоляционные и акустические материалы
- Раздел 9. Гидроизоляционные материалы для инженерных сооружений: понятие об изготовлении, свойствах и технологиях применения
- Тема 9.1. Гидроизоляционные материалы: понятие в технологиях получения и применения
- Раздел 10. Лакокрасочные материалы
- Тема 10.1. Лакокрасочные материалы
- Консультации

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины  
ОП.05 Основы инженерной геодезии**

Рабочая программа общепрофессионального цикла учебной дисциплины ОП.05 Основы инженерной геодезии является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения основ инженерной геодезии при реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

**Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	пользоваться геодезическими приборами;	основные геодезические понятия, технологию геодезических работ;
ОК02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<i>работать с электронными картами, цифровыми и математически</i>	типы и устройство основных геодезических приборов;
ОК03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<i>ми моделями местности;</i>	методы, принципы, назначение и порядок выполнения геодезических работ на местности при проведении строительных работ;
ОК04.Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<i>решать задачи на топографически</i>	<i>основные технические требования к соответствующим видам съемок;</i>
ОК05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	производить основные плановые и высотные разбивки;	<i>измерение горизонтальных</i>
ОК06.Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей	производить геодезические	
ОК07.Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ОК08.Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе		

<p>профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности</p> <p>ОК09.Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ОК10.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> <p>ОК11.Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p> <p>ПК1.1.Участвовать в подготовке и проведении инженерных изысканий</p> <p>ПК1.2.Участвовать в разработке конструктивных и объемно-планировочных решений инженерного сооружения</p> <p>ПК1.4.Использовать системы автоматизированного проектирования инженерных сооружений</p> <p>ПК2.1.Участвовать в разработке проекта организации строительства и составления технологических решений инженерных сооружений,</p> <p>ПК2.2.Организовывать и контролировать производство однотипных работ при строительстве и эксплуатации инженерных сооружений</p> <p>ПК2.3.Участвовать в строительных и организационно-производственных мероприятиях по эксплуатации инженерных сооружений</p> <p>ПК3.1.Участвовать в разработке проекта производства работ на строительство инженерных сооружений</p> <p>ПК3.2.Организовывать и контролировать работы по производственно-техническому и технологическому обеспечению строительного производства при возведении инженерных сооружений.</p>	<p>съемки при монтаже инженерных сооружений; вычислять необходимые проектные элементы; читать карту, определять по карте длины и ориентированные углы проектных линий.</p>	<p>углов; определение <i>МО</i> вертикального круга теодолита и измерение вертикальных углов; <i>порядок работ по составлению продольного профиля; методика построения съемочного обоснования, способы нивелирования поверхности.</i></p>
---	--	---

**Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения дисциплины:**

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания ( <i>дескрипторы</i> )
ЛР 23	Содействующий сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, готовый эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ЛР 25	Проявляющий доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.
ЛР 26	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личного роста как профессионала
ЛР 27	Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;

ЛР 32	Применяющий полученные знания на практике.
ЛР 33	Способный представлять результаты своего труда.
ЛР 34	Умеющий ставить своей целью карьерный рост и профессиональное развитие на протяжении всей трудовой деятельности.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	95
Всего учебных занятий	92
в том числе:	
<i>в форме практической подготовки</i>	26
теоретическое обучение	64
лабораторные работы	8
практические занятия	18
Самостоятельная учебная работа	3
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2

### Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Теоретические основы геодезии  
 Тема 1.1 Предмет и основные задачи геодезии в строительстве  
 Тема 1.2. Геодезические планы, карты, чертежи  
 Тема 1.3. Ориентирование линий на местности  
 Раздел 2. Геодезические измерения на местности  
 Тема 2.1. Геодезические сети  
 Тема 2.2. Виды измерений  
 Раздел 3 Наземные съемки местности  
 Тема 3.1. Общие сведения  
 Тема 3.2. Теодолитная съемка  
 Тема 3.3. Тахеометрическая съемка.  
 Раздел 4. Нивелирование.  
 Тема 4.1. Производство геометрического нивелирования трассы инженерного сооружения  
 Тема 4.2. Нивелирование поверхности по квадратам.  
 Раздел 5. Геодезическое обеспечение строительства и эксплуатации инженерных сооружений  
 Тема 5.1. Геодезическое обеспечение строительства и эксплуатации инженерных сооружений.

### Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.06 Гидравлика, гидрология, гидрометрия

Рабочая программа общепрофессионального цикла учебной дисциплины ОП.06 Гидравлика, гидрология, гидрометрия является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения гидравлики, гидрологии, гидрометрии при реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

### Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Код ПК, ОК	Умения	Знания

<p>ПК 1.1. Участвовать в подготовке и проведении инженерных изысканий</p> <p>ПК 1.2. Участвовать в разработке конструктивных и объемно-планировочных решений инженерного сооружения</p> <p>ПК 1.4. Использовать системы автоматизированного проектирования инженерных сооружений.</p> <p>ПК 2.1. Участвовать в разработке проекта организации строительства и составления технологических решений инженерных сооружений</p> <p>ПК 2.2. Организовывать и контролировать производство однотипных работ при строительстве и эксплуатации инженерных сооружений</p> <p>ПК 2.3. Участвовать в строительных и организационно-производственных мероприятиях по эксплуатации инженерных сооружений</p> <p>ПК 3.1. Участвовать в разработке проекта производства работ на строительство инженерных сооружений</p> <p>ПК 3.2. Организовывать и контролировать работы по производственно-техническому и технологическому обеспечению строительного производства при возведении инженерных сооружений.</p> <p>ОК01.Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p> <p>ОК02.Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>ОК03.Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p> <p>ОК04.Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p> <p>ОК05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ОК06.Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей</p> <p>ОК07.Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>ОК08.Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p> <p>ОК09.Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ОК10.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> <p>ОК11.Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	<p>– определять расчетные характеристики гидравлических водотоков, необходимых для проектирования инженерных сооружений;</p> <p>– выполнять различные гидрометрические расчеты;</p> <p>– применять гидрометрические приборы.</p>	<p>– о движении воды в открытых руслах и трубопроводах;</p> <p>– законы равновесия и движения жидкостей;</p> <p>– основы гидрологии суши и речной гидromетрии;</p> <p>– классификацию и происхождение озер и водохранилищ</p> <p>– устройства и принцип действия гидрометрических приборов</p> <p>-способы определения расхода воды</p> <p>- классификацию насаждений, водосливов</p>
---	--	---

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
--------------------	-------------

Объем образовательной нагрузки	84
в форме практической подготовки	22
Всего учебных занятий	80
в том числе:	
теоретическое обучение	58
лабораторные работы	14
практические занятия	8
курсовая работа (проект)	0
консультаций	0
Самостоятельная учебная работа	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

### Содержание учебной дисциплины

Введение

Раздел 1. Гидрология

Тема 1.1. Гидрология поверхностных вод

Раздел 2. Гидрометрия

Тема 2.1. Измерение уровней, глубин и скоростей воды в водотоке

Тема 2.2. Гидрологические расчеты

Раздел 3. Гидравлика

Тема 3.1. Гидростатика

Тема 3.2. Гидродинамика

### Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

#### ОП.07 Метрология, стандартизация и сертификация

Рабочая программа общепрофессионального цикла учебной ОП.07 Метрология, стандартизация и сертификация является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения метрологии, стандартизации и сертификации при реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

#### Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;	- задачи стандартизации, ее экономическая эффективность;
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;	- основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;	- основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	- применять требования	- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей		

<p>социального и культурного контекста</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> <p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p> <p>ПК 1.1. Участвовать в подготовке и проведении инженерных изысканий</p> <p>ПК 1.2. Участвовать в разработке конструктивных и объемно-планировочных решений инженерного сооружения</p> <p>ПК 1.3. Составлять проектно-сметную документацию на строительство инженерных сооружений</p> <p>ПК 1.4. Использовать системы автоматизированного проектирования инженерных сооружений.</p> <p>ПК 2.1. Участвовать в разработке проекта организации строительства и составления технологических решений инженерных сооружений</p> <p>ПК 2.2. Организовывать и контролировать производство однотипных работ при строительстве и эксплуатации инженерных сооружений</p> <p>ПК 2.3. Участвовать в строительных и организационно-производственных мероприятиях по эксплуатации инженерных</p>	<p>нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;</p> <p>- определять задачи для поиска информации, определять необходимые источники информации, планировать процессы поиска, структурировать получаемую информацию, оценивать практическую значимость результатов поиска и оформлять результаты поиска;</p> <p>- соблюдать нормы экологической безопасности, определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>- определять и оценивать воздействие объекта на окружающую среду и человека, а также среды на инженерные сооружения;</p> <p>- пользоваться научно-технической информацией, справочной и специальной литературой, отраслевыми документами, использовать типовые проекты и решения;</p> <p>- определять номенклатуру и осуществлять расчет объема (количества) строительных материалов, конструкции, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями;</p> <p>- производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий оборудования и других видов материально-технических ресурсов;</p> <p>- производить входной контроль строительных материалов, конструкции и</p>	<p>действующими стандартами и международной системой единиц СИ;</p> <p>- формы подтверждения качества;</p> <p>- нормативные документы по стандартизации, обеспечивающие требования Технических Регламентов в строительной отрасли;</p> <p>- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности, пути обеспечения ресурсосбережения;</p> <p>- требования Единой системы конструкторской документации и Системы проектной документации для строительства к оформлению и составлению строительных чертежей с использованием систем автоматизированного проектирования;</p> <p>- СП на строительные и инженерные сооружения;</p> <p>- виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций;</p> <p>- требования нормативно-технической и проектной документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и производственных операций;</p> <p>- схемы операционного контроля качества, методы и средства инструментального контроля качества результатов производства однотипных строительных работ, неразрушающие методы контроля качества;</p> <p>- правила документирования результатов контроля качества строительства, предусмотренные действующими</p>
--	--	--

<p>сооружений  ПК 2.4. Обеспечивать рациональное использование строительных машин, механизмов, транспортных средств на участке (объекте)  ПК 3.1. Участвовать в разработке проекта производства работ на строительство инженерных сооружений  ПК 3.2. Организовывать и контролировать работы по производственно-техническому и технологическому обеспечению строительного производства при возведении инженерных сооружений.  ПК 4.1. Обеспечивать строительное производство строительными материалами, изделиями, оборудованием, инструментами, вспомогательными расходными материалами и защитными средствами, требуемыми для охраны труда  ПК 4.2. Организовывать работу складского хозяйства</p>	<p>изделий регистрационным методом (по паспортам или сертификатом) либо измерительным методом;  - классифицировать однотипные и взаимозаменяемые строительные и вспомогательные материалы и оборудование;  - уметь анализировать и иностранные сертификаты соответствия на строительные материалы и объекты.</p>	<p>нормативами при приемке строительных работ;  - наименование и основную номенклатуру строительных и вспомогательных материалов и оборудования, используемых в строительном производстве;  - экологическая сертификация, понятие и принципы экологической экспертизы</p>
--	--	---

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	69
Всего учебных занятий	66
в том числе:	
теоретическое обучение	46
лабораторных занятий	0
практических занятий	20
курсовых работ (проектов)	0
по практике производственной и учебной	0
консультаций	0
Самостоятельная учебная работа	3
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2

### Содержание учебной дисциплины

- Раздел 1. Основы стандартизации
  - Тема 1.1 Система стандартизации
- Раздел 2. Объекты стандартизации в отрасли строительства
  - Тема 2.1. Стандартизация и качество продукции
  - Тема 2.2. Государственная система стандартов
- Раздел 3. Основы метрологии
  - Тема 3.1. Основы метрологии инженерных сооружений
- Раздел 4. Основы сертификации
  - Тема 4.1. Сущность и проведение сертификации
  - Тема 4.2. Сертификация инженерных сооружений.

### Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

## ОП.08 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Рабочая программа общепрофессионального цикла учебной ОП.08 Правовое обеспечение профессиональной деятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения правового обеспечения профессиональной деятельности при реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

### Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие; ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей; ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках; ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством в профессиональной деятельности.  - уметь определять правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;  - уметь различать формы гражданско-правового договора;  - уметь устанавливать порядок предоставления отпусков;  - уметь устанавливать порядок обжалования и снятия дисциплинарного взыскания.  - уметь	знать о правовом положении субъектов правоотношений в процессе профессиональной деятельности;  - законодательные и правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;  - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.  - знать признаки предпринимательской деятельности  - знать претензионный порядок урегулирования споров;  - знать документы, необходимые при приеме на работу;  - знать виды работ и отпусков;  - знать виды социальных
ПК 1.1. Участвовать в подготовке и проведении инженерных изысканий; ПК 1.2. Участвовать в разработке конструктивных и объемно-планировочных решений инженерного сооружения; ПК 1.3. Составлять проектно-сметную документацию на строительство инженерных сооружений; ПК 1.4. Использовать системы автоматизированного проектирования инженерных сооружений. ПК 2.1. Участвовать в разработке проекта организации строительства и составления технологических решений инженерных сооружений; ПК 2.2. Организовывать и контролировать производство однотипных работ при строительстве и эксплуатации инженерных сооружений; ПК 2.3. Участвовать в строительных и организационно-		

<p>производственных мероприятиях по эксплуатации инженерных сооружений;</p> <p>ПК 2.4. Обеспечивать рациональное использование строительных машин, механизмов, транспортных средств на участке (объекте).</p> <p>ПК 3.1. Участвовать в разработке проекта производства работ на строительство инженерных сооружений;</p> <p>ПК 3.2. Организовывать и контролировать работы по производственно-техническому и технологическому обеспечению строительного производства при возведении инженерных сооружений.</p> <p>ПК 4.1. Обеспечивать строительное производство строительными материалами, изделиями, оборудованием, инструментами, вспомогательными расходными материалами и защитными средствами, требуемыми для охраны труда;</p> <p>ПК 4.2. Организовывать работу складского хозяйства.</p>	<p><i>проводить процедуру рассмотрения дел об административных правонарушениях, предусмотренных актами субъектов РФ.</i></p>	<p><i>пособий;</i>  <i>-знать понятие административного права;</i>  <i>-знать виды административных наказаний.</i></p>
--	--	--

### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	64
в форме практической подготовки	18
Всего учебных занятий	62
в том числе:	
теоретическое обучение	44
практических занятий	18
Самостоятельная учебная работа	2
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2

### **Содержание учебной дисциплины**

Раздел 1. Право и экономика

Тема 1.1. Правовое регулирование экономических отношений.

Тема 1.2. Юридические лица как субъекты предпринимательской деятельности.

Тема 1.3. Гражданско-правовой договор.

Тема 1.4. Экономические споры.

Раздел 2. Труд и социальная защита.

Тема 2.1. Правовое регулирование занятости и трудоустройства нормами трудового права.

Тема 2.2. Трудовой договор.

Тема 2.3. Рабочее время и время отдыха.

Тема 2.4. Заработная плата.

Тема 2.5. Дисциплина труда.

Тема 2.6. Материальная ответственность.

Тема 2.7. Трудовые споры.

Тема 2.8. Социальное обеспечение граждан.

Тема 2.9. Административные правонарушения.

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП.09 Охрана труда**

Рабочая программа общепрофессионального цикла учебной ОП.09 Охрана труда является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения охраны труда при реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

**Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03. ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК1.1 ПК1.2 ПК1.3 ПК1.4 ПК2.1 ПК2.2 ПК2.3 ПК2.4 ПК3.1 ПК3.2 ПК4.1 ПК4.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;</li> <li>- использовать средства коллективной и индивидуальной защиты;</li> <li>- определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</li> <li>- оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;</li> <li>- применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;</li> <li>- проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда и травмобезопасности;</li> <li>- инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам техники безопасности;</li> <li>- соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;</li> <li>- оказывать первую доврачебную помощь;</li> <li>- пользоваться первичными средствами пожаротушения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- законодательство в области охраны труда;</li> <li>- нормативные документы по охране труда, основы профгигиены, профсанитарии;</li> <li>- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты;</li> <li>- правовые и организационные основы охраны труда в организации, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;</li> <li>- возможные опасные и вредные факторы и средства защиты;</li> <li>- действие токсичных веществ на организм человека;</li> <li>- категорирование производств по взрывопожароопасности;</li> <li>- меры предупреждения пожаров и взрывов;</li> <li>- общие требования безопасности на территории организации и производственных помещениях;</li> <li>- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;</li> <li>- предельно допустимые концентрации вредных веществ;</li> <li>- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом), фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;</li> <li>- виды и правила проведения инструктажей по охране труда</li> </ul>

#### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	92
в форме практической подготовки	14
в том числе:	
теоретическое обучение	66
лабораторные работы	4
практические занятия	10
курсовая работа	-
контрольная работа	-

Консультации	4
Самостоятельная учебная работа	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

### Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Государственная политика в области охраны труда

Тема 1.1 Требования охраны труда

Тема 1.2. Обеспечение прав работников на охрану труда

Раздел 2. Производственная безопасность

Тема 2.1. Производственный травматизм

Тема 2.2. Безопасность технологических процессов

Раздел 3. Производственная санитария

Тема 3.1. Основы производственной санитарии

Тема 3.2. Средства индивидуальной защиты

Тема 3.3. Охраны труда при работе с вычислительной техникой

### Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

#### ОП.10 Безопасность жизнедеятельности

Рабочая программа общепрофессионального цикла учебной дисциплины ОП.10 Безопасность жизнедеятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения безопасности жизнедеятельности при реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

#### Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ОК 10 ПК1.1 ПК1.2 ПК1.3 ПК1.4 ПК2.1 ПК2.2 ПК2.3 ПК2.4 ПК3.1 ПК3.2 ПК4.1 ПК4.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;</li> <li>- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;</li> <li>- применять первичные средства пожаротушения;</li> <li>- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;</li> <li>- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации;</li> <li>- основы военной службы и обороны государства; задачи и основные мероприятия гражданской обороны;</li> <li>- способы защиты населения от оружия массового поражения;</li> <li>- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;</li> <li>- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;</li> <li>- основные виды вооружения, военной</li> </ul>

соответствии с полученной профессией; - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы	техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям НПО; - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; - правила оказания первой помощи пострадавшим
--	--

**Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения дисциплины:**

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 13	Осознающий себя членом общества на региональном и локальном уровнях, имеющим представление о Ростовской области как субъекте Российской Федерации, роли региона в жизни страны;
ЛР 21	Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, принимающий активное участие в социально-значимой деятельности на местном и региональном уровнях;
ЛР 23	Содействующий сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, готовый эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ЛР 25	Проявляющий доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.
ЛР 32	Применяющий полученные знания на практике.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	66
в том числе:	
теоретическое обучение	44
практические занятия	22
<i>в форме практической подготовки</i>	22
Самостоятельная учебная работа	2
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

**Содержание учебной дисциплины**

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени

Тема 1. 1. Чрезвычайные ситуации. Устойчивость производств в условиях чрезвычайных ситуаций

Раздел 2. Государственная система защиты от чрезвычайных ситуаций

Тема 2.1. Назначение и задачи гражданской обороны. Мероприятия по локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций

Тема 2.2. Организация Защиты и жизнеобеспечения населения в чрезвычайных ситуациях. Средства защиты от последствий чрезвычайных ситуаций.

### Раздел 3. Основы военной службы

#### Тема 3.1. Правовые основы военной службы

#### Тема 3.2. Организационная структура Вооруженных сил РФ

#### Тема 3.3. Боевые традиции Вооруженных Сил России

### Аннотация к вариативной рабочей программе учебной дисциплины

#### ОП.11 Основы предпринимательской деятельности

Рабочая программа общепрофессионального цикла вариативной учебной дисциплины ОП.11 Основы предпринимательской деятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения основ предпринимательской деятельности при реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

#### Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"><li>– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;</li><li>– определять этапы решения задачи;</li><li>– выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li><li>– составить план действия; определить необходимые ресурсы;</li><li>– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</li><li>– реализовать составленный план;</li><li>– оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li><li>– алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</li></ul>
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"><li>– определять задачи для поиска информации;</li><li>– определять необходимые источники информации;</li><li>– планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;</li><li>– выделять наиболее значимое в перечне информации;</li><li>– оценивать практическую значимость результатов поиска;</li><li>– оформлять результаты поиска</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</li></ul>
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное	<ul style="list-style-type: none"><li>– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;</li><li>– применять современную научную профессиональную</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная</li></ul>

личностное развитие	терминологию; – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	– особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	– применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение	– современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; – последовательность действий процедуры регистрации предпринимательской деятельности индивидуальным предпринимателем	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности; – преимущество и недостатки малого предпринимательства.
ОК 11 Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	– выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; – презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; – разрабатывать, рассчитывать разделы бизнес плана; – оформлять бизнес-план;	– основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; – правила разработки бизнес-планов; – порядок выстраивания презентации;

<ul style="list-style-type: none"> <li>– рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</li> <li>– определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</li> <li>– презентовать бизнес-идею;</li> <li>– определять источники финансирования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– кредитные банковские продукты</li> <li>– формы реорганизации, ликвидации предпринимательских организаций;</li> <li>– цели и задачи коррупционных мероприятий;</li> <li>– предпринимательскую: среду, тайну, культуру</li> </ul>
--	--

**Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения дисциплины**

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 20	Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в цифровой среде
ЛР 21	Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, принимающий активное участие в социально-значимой деятельности на местном и региональном уровнях

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	86
в том числе:	
<i>в форме практической подготовки</i>	20
Всего учебных занятий	76
в том числе:	
теоретическое обучение	56
практические занятия	20
Консультации	2
Самостоятельная учебная работа	2
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	6

**Содержание учебной дисциплины**

- Тема 1. Содержание и типология предпринимательской деятельности
- Тема 2. История российского предпринимательства
- Тема 3. Концепция и родовые признаки бизнеса
- Тема 4. Виды предпринимательской деятельности
- Тема 5. Правовое обеспечение предпринимательской деятельности
- Тема 6. Финансовое обеспечение предпринимательской деятельности
- Тема 7. Взаимоотношения предпринимателей с финансовой системой и кредитными организациям
- Тема 8. Риски предпринимательской деятельности
- Тема 9. Система налогообложения предпринимательской деятельности
- Тема 10. Бизнес-планирование предпринимательской деятельности
- Тема 11. Предпринимательская: среда, тайна, культура

**Аннотация к вариативной рабочей программе учебной дисциплины  
ОП.12 Адаптация выпускников на рынке труда**

Рабочая программа общепрофессионального цикла вариативной учебной дисциплины ОП.12 Адаптация выпускников на рынке труда является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения адаптации выпускников на рынке труда при реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

**Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

Код ПК, ОК	Умения	Знания
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;</p> <p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;</p> <p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p> <p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;</p> <p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p> <p>ПК 1.1. Участвовать в подготовке и проведении инженерных изысканий;</p> <p>ПК 1.2. Участвовать в разработке конструктивных и объемно-планировочных решений инженерного сооружения;</p> <p>ПК 2.1. Участвовать в разработке проекта организации строительства и составления технологических решений инженерных сооружений;</p> <p>ПК 2.2. Организовывать и контролировать производство однотипных работ при строительстве и эксплуатации инженерных сооружений;</p>	<p>- составлять резюме;</p> <p>- составлять портфолио образовательных и творческих образовательных достижений студента колледжа;</p> <p>- применять правила ведения разговоров по телефону;</p> <p>- подготовиться к собеседованию с работодателем.</p>	<p>- особенности современного рынка труда;</p> <p>- содержание понятия «карьера» и её виды;</p> <p>- систему оценки личностного и профессионального потенциала, которые позволяют успешно реализоваться в профессиональной карьере;</p> <p>- возможные способы поиска работы и успешного трудоустройства;</p> <p>- принципы составления резюме;</p> <p>- особенности деловых переговоров.</p>

ПК 3.1. Участвовать в разработке проекта производства работ на строительство инженерных сооружений; ПК 3.2. Организовывать и контролировать работы по производственно-техническому и технологическому обеспечению строительного производства при возведении инженерных сооружений. ПК 4.2. Организовывать работу складского хозяйства.		
--	--	--

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	42
в форме практической подготовки	10
Всего учебных занятий	40
в том числе:	
теоретическое обучение	30
практических занятий	10
Самостоятельная учебная работа	2
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2

### Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Рынок труда как совокупность социально-экономических отношений

Тема 1.1. Теоретические аспекты адаптации выпускников на рынке труда

Тема 1.2. Анализ регионального рынка труда.

Раздел 2. Технология эффективного трудоустройства

Тема 2.1 Технология поиска работы

Тема 2.2. Особенности трудоустройства

Тема 2.3. Портфолио для успешной карьеры

Тема 2.4. Составление резюме.

Тема 2.5. Общение и технологии речевого поведения

Тема 2.6. Особенности телефонного общения

Тема 2.7. Самопрезентация при трудоустройстве на работу

Тема 2.8. Собеседование при приеме на работу

Тема 2.9 Карьера как стратегия трудовой жизни

### Аннотация к вариативной рабочей программе учебной дисциплины

#### ОП.13 Архитектурно-строительный дизайн

Рабочая программа общепрофессионального цикла вариативной учебной дисциплины ОП.13 Архитектурно-строительный дизайн является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения архитектурно-строительного дизайна при реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

#### Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
<b>Наименование общих компетенций</b>		
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- <i>учитывать архитектурные требования при проектировании инженерных сооружений;</i>	. - <i>основные памятники архитектуры национального и мирового значения;</i>
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- <i>профессионально охарактеризовать</i>	- <i>основные архитектурны</i>
ОК 3. Планировать и реализовывать		

<p>собственное профессиональное и личностное развитие</p> <p>ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p> <p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p> <p>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</p> <p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p> <p>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p> <p>ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p> <p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p> <p><b>1.1.2. Перечень профессиональных компетенций</b></p> <p>ПК 1.1. Участвовать в подготовке и проведении инженерных изысканий</p> <p>ПК 1.2. Участвовать в разработке конструктивных и объемно-планировочных решений инженерного сооружения</p> <p>ПК 1.3. Составлять проектно-сметную документацию на строительство инженерных сооружений</p> <p>ПК 1.4. Использовать системы автоматизированного проектирования инженерных сооружений</p>	<p><i>архитектурно-художественное и конструктивное решение здания, сооружения;</i></p> <p><i>- использовать приемы и средства эстетической выразительности и закономерности композиционного взаимодействия инженерных сооружений с природным ландшафтом, сетью дорог и архитектурно-пространственной средой городов.</i></p> <p><i>- читать и выполнять графические и текстовые документы на всех стадиях проектирования инженерных сооружений посредством автоматизированного проектирования</i></p>	<p><i>е требования к инженерным сооружениям;</i></p> <p><i>- основные положения конструирования зданий и сооружений и их конструктивных элементов;</i></p> <p><i>- особенности инженерных сооружений разных типов и конструкций, перспективы их развития;</i></p>
--	---	---

**Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения дисциплины:**

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (описатели)
ЛР 25	Проявляющий доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней

	нуждается. готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах; реализация добровольческих инициатив по социальной поддержке людей старшего поколения.
ЛР 26	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала
ЛР 27	Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий; ЛР 32 проявление высокопрофессиональной трудовой активности;
ЛР 32	Применяющий полученные знания на практике
ЛР 33	Способный представлять результаты своего труда.
ЛР 34	Умеющий ставить своей целью карьерный рост и профессиональное развитие на протяжении всей трудовой деятельности.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
<i>Объем образовательной нагрузки</i>	76
<i>Всего учебных занятий</i>	74
<i>в том числе:</i>	
<i>в форме практической подготовки</i>	30
<i>теоретическое обучение</i>	42
<i>практических занятий</i>	30
<i>Самостоятельная учебная работа</i>	2
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	2

### Содержание учебной дисциплины

Введение

Тема 1.1 История развития архитектуры

Раздел 2 Архитектурно-строительный дизайн городской пространственной среды

Тема 2.1 Планировка и застройка территории населенных пунктов

Тема 2.2 Общие сведения о зданиях.

Тема 2.3 Основные конструктивные элементы зданий

Тема 2.4. Основы проектирования зданий и сооружений

Раздел 3 Архитектурно-строительный дизайн транспортных сооружений

Тема 3.1 Архитектурно-строительный дизайн мостов.

Тема 3.2 Архитектурно-строительный дизайн тоннелей и метрополитенов

Тема 3.3 Архитектурно-строительный дизайн гидротехнических сооружений

### Аннотация к рабочей программе профессионального модуля

#### **ПМ.01 Деятельность в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности**

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Деятельность в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения

данного модуля при реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

**Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Деятельность в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Деятельность в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности
ПК 1.1.	Участвовать в подготовке и проведении инженерных изысканий
ПК 1.2.	Участвовать в разработке конструктивных и объемно-планировочных решений инженерного сооружения
ПК 1.3.	Составлять проектно-сметную документацию на строительство инженерных сооружений
ПК 1.4.	Использовать системы автоматизированного проектирования инженерных сооружений

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

**иметь практический опыт:**

- в разработке конструктивных и объемно-планировочных решений инженерного сооружения;
- в использовании системы автоматизированного проектирования инженерных сооружений;
- в обеспечении безопасности инженерных сооружений;
- в планировании работы по эксплуатации инженерных сооружений.

- в составлении проектно-сметной документации инженерных сооружений;
- в проведении инженерно-геологических изысканий инженерных сооружений.

**уметь:**

- обрабатывать данные полевых и лабораторных исследований;
- определять расчетные гидрологические и метеорологические характеристики;
- составлять продольные, поперечные профили водотоков;
- составлять прогноз изменений инженерно-геологических условий, давать оценку опасного риска от геологических и инженерно-геологических процессов. Составлять технический отчет по геологическим условиям;
- производить расчеты свайных фундаментов, фундаментов мелко заложения, опускных колодцев;
- конструировать фундаменты по видам: свайные фундаменты, опускные колодцы, фундаменты мелко заложения;
- конструировать опоры инженерных сооружений;
- производить статический расчет конструктивных элементов инженерных сооружений;
- конструировать, составлять схемы несложных инженерных сооружений и выполнять несложные технические расчеты конструкций и элементов;
- составлять спецификации, таблицы, ведомости на сооружение, его конструкции и элементы, технологические процессы;
- производить технически и экономически обоснованный выбор строительных материалов и изделий для конкретных условий использования;
- использовать обобщенные данные по этапам (стадиям) проектирования;
- использовать свойства геометрических фигур в практической деятельности;
- пользоваться научно-технической информацией, справочной и специальной литературой, отраслевыми документами, использовать типовые проекты (решения);
- определять и оценивать воздействия объекта на окружающую среду и человека, а также среды на инженерное сооружение;
- работать с различными САПР;
- строить рабочие чертежи деталей в САПР;
- читать и выполнять графические и текстовые документы на всех стадиях проектирования инженерных сооружений посредством систем автоматизированного проектирования; создавать трехмерные модели на основе чертежа;
- контролировать и соблюдать правила технической безопасности, противопожарной защиты при выполнении работ по эксплуатации;
- оформлять производственно-техническую документацию на эксплуатируемое сооружение;
- соблюдать правила содержания и ухода за инженерными сооружениями
- составлять проектно-сметную документацию в программном комплексе «ГРАНД-Смета».

**знать:**

- цель, методику, задачи, принципы и требования к составу работ по проектированию инженерных сооружений;
- влияние геологических и гидрогеологических процессов на условия строительства и эксплуатацию инженерных сооружений;
- методику составления прогноза изменений инженерно-геологических условий, методы оценки опасного риска от геологических и инженерно-геологических процессов;
- основные конструкции фундаментов, методы расчета фундаментов и способы их сооружения;
- принципы расчета: свайных фундаментов, фундаментов мелко заложения, опускных колодцев;
- методы конструирования свайных фундаментов, опускных колодцев, фундаментов мелко заложения;

- классификацию инженерных сооружений по различным признакам;
- *методы конструирования опор*;
- основные конструктивные элементы и габариты инженерных сооружений;
- технические нормы проектирования и требования к инженерным сооружениям, основы их конструирования;
- методы расчета инженерных сооружений и основные расчетные требования к сооружениям, конструкциям, материалам;
- нагрузки и воздействия на инженерные сооружения в зависимости от их назначения;
- *классификацию систем автоматического проектирования*;
- *порядок построения чертежей в различных САПР*;
- принципы выполнения и оформления строительной документации, требования стандартов Единой системы конструкторской документации и Системы проектной документации для строительства к оформлению и составлению строительных чертежей с использованием систем автоматизированного проектирования;
- требования правил и инструкций по эксплуатации инженерных сооружений, обеспечивающих их безопасную работу;
- требования и правила приемки в эксплуатацию законченных объектов; состав производственно-технической документации при эксплуатации инженерных сооружений;
- особенности эксплуатации сооружений в зависимости от их классификации;
- виды инструментальных наблюдений в процессе эксплуатации и особенности скрытых дефектов;
- организацию службы эксплуатации, назначение и состав работ по содержанию, надзору, осмотру инженерных сооружений
- *структуру и элементы сметной стоимости строительной продукции.*

**Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения профессионального модуля**

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры
ЛР 13	Осознающий себя членом общества на региональном и локальном уровнях, имеющим представление о Ростовской области как субъекте Российской Федерации, роли региона в жизни страны
ЛР 14	Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития донского региона, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению конкурентоспособности Ростовской области в национальном и мировом масштабах;

ЛР 16	Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка и цифровой экономики, в том числе требованиям стандартов Ворлдскиллс;
ЛР 18	Проявляющий эмоционально-ценностное отношение к природным богатствам донского края, их сохранению и рациональному природопользованию
ЛР 20	Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в цифровой среде
ЛР 22	Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, региональных, общественных, государственных, общенациональных проблем
ЛР 23	Содействующий сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, готовый эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ЛР 24	Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовки.
ЛР 25	Проявляющий доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.
ЛР 26	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 27	Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности
ЛР 28	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР 29	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;
ЛР 30	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.
ЛР 31	Готовый использовать выбор специальности для возможности реализации собственных жизненных планов, относиться к профессиональной деятельности, как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.
ЛР 32	Готовый выполнять профессиональные функции в соответствии с требованиями работодателей
ЛР 33	Способный представлять результаты своего труда
ЛР 34	Лабильный к текущим и перспективным изменениям в мире труда

**Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:**

Объем образовательной нагрузки	объем часов
Всего учебных занятий	640
в том числе:	
в форме практической подготовки	344
Теоретическое обучение	226
Лабораторные и практические занятия	150

Курсовой проект	50
Учебная практика	72
Производственная практика	72
Самостоятельная учебная работа	18
Консультации	22
Промежуточная аттестация	30

### **Содержание профессионального модуля**

Раздел 1. Основы проектирования, конструирования и расчета инженерных сооружений  
МДК 01.01 Проектирование и конструирование оснований и фундаментов инженерных сооружений

МДК 01.02 Проектирование инженерных сооружений

МДК 01.01 Проектирование и конструирование оснований и фундаментов инженерных сооружений

Тема 1.1. Геология и механика грунтов

Тема 1.2. Инженерно-геологические изыскания

Тема 1.3. Основания и фундаменты инженерных сооружений

Консультации

МДК 01.02 Проектирование инженерных сооружений

Тема 1.4. Общие сведения об инженерных сооружениях

Тема 1.5. Инженерная экологическая защита

Тема 1.6. Тоннели и метрополитены

Тема 1.7. Гидротехнические сооружения

Тема 1.8. Водопропускные трубы

Тема 1.9. Мосты и путепроводы

#### **Курсовой проект**

Тематика курсовых проектов

Проектирование инженерного сооружения

#### **Учебная практика раздела 1**

*Виды работ*

- Изучение особенностей геологического строения и форм рельефа местности.
- Проведение полевых исследований и наблюдений.
- Камеральная обработка материала, собранного в полевых условиях.
- Гидрометрические работы в строительстве. Камеральная обработка материала, собранного в полевых условиях.

Раздел 2. Использование информационных технологий в области инженерно-технического проектирования

МДК 01.03 Системы автоматизированного проектирования в строительстве

МДК 01.04 Проектно-сметная документация

МДК 01.03 Системы автоматизированного проектирования в строительстве

Тема 2.1. Методология и практические реализации САПР

Тема 2.2. Компьютерная графика

Тема 2.3. Программные комплексы для автоматизированного проектирования

Тема 2.4. Прикладные информационные системы управления проектами

Консультации

МДК 01.04 Проектно-сметная документация

Тема 4.1. Проектно-сметное дело в строительстве

Тема 4.2. Ценообразование и сметное нормирование в строительстве

Тема 4.3. Правила и порядок составления сметной документации

Тема 4.4. Составление сметной документации программным комплексом «ГРАНД-Смета»

Курсовая работа

#### **Производственная практика**

*Виды работ*

- Участие в разработке конструктивных и объемно-планировочных решений инженерных сооружений с использованием системы автоматизированного проектирования.
- Ознакомление с мероприятиями по обеспечению безопасности инженерных сооружений и планировании работ по эксплуатации инженерных сооружений на стадии проектирования.

**Аннотация к рабочей программе профессионального модуля  
ПМ.02 Организация строительного производства**

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Организация строительного производства является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения данного модуля при реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

**Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Организация строительного производства» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

**Перечень общих компетенций**

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

**Перечень профессиональных компетенций**

<b>Код</b>	<b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>
ВД 1	Организация строительного производства.
ПК 2.1.	Участвовать в разработке проекта организации строительства и составления технологических решений инженерных сооружений.
ПК 2.2.	Организовывать и контролировать производство однотипных работ при строительстве и эксплуатации инженерных сооружений.
ПК 2.3.	Участвовать в строительных и организационно-производственных

	мероприятиях по эксплуатации инженерных сооружений.
ПК 2.4.	Обеспечивать рациональное использование строительных машин, механизмов, транспортных средств на участке (объекте).

**В результате освоения профессионального модуля студент должен:**

**иметь практический опыт:**

- в материально-техническом обеспечении производства однотипных строительных работ;

- в подготовке участка для производства однотипных строительных работ;

- в оперативном управлении производством однотипных строительных работ;

- в контроле качества производства однотипных строительных работ;

- в повышении эффективности производственно-хозяйственной деятельности участка однотипных строительных работ;

- в контроле соблюдения при производстве однотипных строительных работ правил и норм по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды.

- *в составлении схем строительных площадок;*

- *в проектировании организации строительства и производства работ;*

- *в производстве расчета по обеспечению строительства материально-техническими ресурсами.*

**уметь:**

- определять номенклатуру и осуществлять расчет объема (количества) строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства однотипных строительных работ;

- применять строительные нормы и правила и составлять сметную документацию на строительные работы;

- производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов;

- осуществлять документальный учет материально-технических ресурсов;

- разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства однотипных строительных работ;

- определять виды и сложность, рассчитывать объемы производственных заданий в соответствии с имеющимися материально-техническими и иными ресурсами, специализацией и квалификацией бригад, звеньев и отдельных работников;

- определять соответствие технологии и результатов осуществляемых однотипных строительных работ проектной документации нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам и картам трудовых процессов;

- осуществлять документальное сопровождение производства однотипных строительных работ (журналы производства работ, таблицы учета рабочего времени, акты выполненных работ);

- осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами;

- осуществлять сравнительный анализ соответствия данных операционного контроля отдельных строительных процессов и (или) производственных операций требованиям технологических карт и регламентов;

- осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества результатов производства однотипных строительных работ;

- осуществлять сравнительный анализ соответствия данных контроля качества результатов производства однотипных строительных работ требованиям нормативной технической и проектной документации;

- осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ);
- осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности участка однотипных строительных работ;
- осуществлять расчет экономического эффекта от оптимизации использования материально-технических ресурсов, повышения уровня механизации и автоматизации, внедрения рациональных методов и приемов труда при производстве однотипных строительных работ;
- определять вредные и (или) опасные факторы, связанные с производством однотипных строительных работ, использованием строительной техники и складированием материалов, изделий и конструкций;
- определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства однотипных строительных работ (ограждение строительной площадки, ограждение или обозначение опасных зон, освещение);
- определять перечень средств коллективной и (или) индивидуальной защиты работников, выполняющих однотипные строительные работы;
- определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда;
- оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды (журнал инструктажа по технике безопасности, пожарной безопасности);
- нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительных работ;
- основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников;
- основные принципы и методы управления трудовыми коллективами;
- правила внутреннего трудового распорядка, должностные инструкции;
- методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ;
- основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте;
- основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий.
- составлять схемы строительных площадок;
- проектировать организацию строительства и производства работ;
- производить расчет по обеспечению строительства материально-техническими ресурсами.

**знать:**

- нормативные требования потребности производства однотипных строительных работ в материально-технических ресурсах;
- виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций;
- виды и характеристики основного строительного оборудования и инструментов;
- правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материалов и комплектующих;
- правила содержания и эксплуатации техники и оборудования;
- требования технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки (внутриплощадочных и подготовительных работ);
- виды и технические характеристики технологической оснастки (лесов, подмостей, защитных приспособлений, креплений стенок котлованов и траншей);
- порядок составления отчетной документации (ведомости расхода строительных материалов) по использованию материальных ценностей;
- требования технических документов и проектной документации к порядку проведения и технологии осуществления однотипных строительных работ;

- технологии производства однотипных строительных работ;
- методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ;
- методы определения видов, сложности и объемов однотипных строительных работ и производственных заданий;
- правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ;
- требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству выполнения однотипных строительных работ;
- требования нормативной технической и проектной документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и производственных операций;
- схемы операционного контроля качества;
- методы и средства инструментального контроля качества результатов производства однотипных строительных работ;
- правила документирования результатов контроля качества строительства, предусмотренные действующими нормативами по приемке строительных работ;
- *виды дефектов и повреждений транспортных сооружений;*
- методы, средства обнаружения и оперативного устранения недоделок и дефектов результатов производства однотипных строительных работ (применение альтернативных методов работы, инструментов, материалов и комплектующих);
- *организацию заводского изготовления железобетонных конструкций транспортных сооружений;*
- *организацию производства стальных конструкций транспортных сооружений;*
- методики расчета основных показателей эффективности производственно-хозяйственной деятельности;
- критерии оценки эффективности производственно-хозяйственной деятельности;
- основные факторы повышения эффективности производства однотипных строительных работ;
- требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- виды негативного воздействия на окружающую среду при производстве различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения;
- основные вредные и (или) опасные производственные факторы;
- правила по охране труда и пожарной безопасности при производстве однотипных строительных работ;
- требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда;
- правила ведения документации по контролю исполнения требований по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды;
- меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.

**Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения профессионального модуля:**

Код личностных результатов	Личностные результаты реализации программы воспитания
----------------------------	---

реализации программы воспитания	(дескрипторы)
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры
ЛР 13	Осознающий себя членом общества на региональном и локальном уровнях, имеющим представление о Ростовской области как субъекте Российской Федерации, роли региона в жизни страны
ЛР 18	Проявляющий эмоционально-ценностное отношение к природным богатствам донского края, их сохранению и рациональному природопользованию
ЛР 23	Содействующий сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, готовый эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ЛР 24	Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовки.
ЛР 25	Проявляющий доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.
ЛР 26	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
ЛР 27	Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности
ЛР 32	Готовый выполнять профессиональные функции в соответствии с требованиями работодателей
ЛР 33	Способный представлять результаты своего труда
ЛР 34	Лабильный к текущим и перспективным изменениям в мире труда

**Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:**

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
Всего учебных занятий	352
в том числе:	
в форме практической подготовки	198
Теоретическое обучение	126
Лабораторные и практические занятия	54
Курсовой проект	-
Учебная практика	36
Производственная практика	108
Самостоятельная учебная работа	10
Консультации	12
Промежуточная аттестация	6

## Содержание профессионального модуля

Раздел 1. Организация, планирование и контроль строительного производства

МДК 02.01 Организация и планирование строительного производства инженерных сооружений

Тема 1.1. Организация производства строительных работ инженерных сооружений

Тема 1.2. Оперативное планирование производства однотипных строительных работ инженерных сооружений

Тема 1.3. Организация строительной площадки

Тема 1.4. Охрана труда и охрана окружающей среды при выполнении строительных работ  
МДК 02.02 Управление и контроль строительного производства инженерных сооружений.

Тема 1.5. Управление строительным производством

Тема 1.6. Контроль строительного производства инженерных сооружений

Тема 1.7. Правила трудового распорядка организации

Учебная практика раздела 1

Виды работ

- Порядок ведения исполнительной технической документации в строительстве.
- Оформление исполнительной технической документации при строительстве инженерных сооружений.

Раздел 2. Организация работы по эксплуатации инженерных сооружений

МДК 02.03 Организация безопасной эксплуатации инженерных сооружений.

Тема 2.1. Правила технической эксплуатации инженерных сооружений

Тема 2.2. Организация работ по технической эксплуатации инженерных сооружений

Производственная практика

Виды работ

- Ознакомление с материально-техническим обеспечением производства однотипных строительных работ при строительстве инженерных сооружений.
- Участие в подготовке участка для производства однотипных строительных работ при строительстве инженерных сооружений.
- Участие в оперативном управлении производством однотипных строительных работ при строительстве и эксплуатации инженерных сооружений.
- Участие в контроле качества производства однотипных строительных работ при строительстве и эксплуатации инженерных сооружений.
- Ознакомление с повышением эффективности производственно-хозяйственной деятельности участка однотипных строительных работ при строительстве и эксплуатации инженерных сооружений.
- Изучение контроля соблюдения при производстве однотипных строительных работ правил и норм по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды при строительстве и эксплуатации инженерных сооружений.

### Аннотация к рабочей программе профессионального модуля ПМ.03 Производственно-техническое и технологическое обеспечение строительного производства

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Производственно-техническое и технологическое обеспечение строительного производства частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения данного модуля при реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

#### Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Производственно-техническое и технологическое обеспечение строительного производства и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

### Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

### Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Производственно-техническое и технологическое обеспечение строительного производства
ПКЗ.1.	Участвовать в разработке проекта производства работ на строительство инженерных сооружений
ПК 3.2.	Организовывать и контролировать работы по производственно-техническому и технологическому обеспечению строительного производства при возведении инженерных сооружений

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт	в организации и контроле работ по возведению инженерных сооружений
	в обеспечении рационального использования строительных машин, механизмов, транспортных средств на участке (объекте);
	в решении вопросов производственной и социальной деятельности подразделения (участка)
уметь	читать строительные чертежи
	производить несложные расчеты вспомогательных сооружений и устройств для строительных и монтажных работ
	производить (при необходимости) разбивочные работы, геодезический контроль в ходе выполнения работ
	обеспечивать строительные-монтажные работы в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов

	выполнять замеры объемов строительно-монтажных работ и производить их приемочный контроль
	составлять, заполнять, оформлять и вести исполнительную документацию на различные виды работ
	осуществлять производственный инструктаж рабочих и контролировать соблюдение инструкций по охране труда, технике безопасности, производственной, трудовой дисциплине
	производить входной контроль строительных материалов, конструкций и изделий регистрационным методом (по паспортам или сертификатам) либо измерительным методом, организовывать складирование, учет и отчетность
	обеспечивать применение и рациональное использование в соответствии с назначением технологической оснастки строительных машин, энергетических установок, транспортных средств
	производить расстановку бригад, подбирать состав звеньев и отдельных рабочих на участке в соответствии с производственным заданием
	<i>производить расчет опалубки для бетонирования конструкций инженерных сооружений</i>
	рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности участка, оценивать эффективность производственной деятельности
	<i>производить расчет и выбор параметров строительных машин; определить рациональный состав комплекта строительных машин для конкретного вида работ.</i>
знать	принципы и особенности устройства строительной площадки для различных видов инженерных сооружений
	общие вопросы организации строительства, виды производственного контроля; основные геодезические работы, обеспечивающие строительство инженерных сооружений
	сущность календарного планирования, его роль в строительстве
	общие указания по производству и технологии выполнения общестроительных и специальных работ
	составлять организационно-технологические схемы (карты) на различные виды работ по строительству инженерных сооружений для простых технологических процессов
	составлять схемы технологической последовательности производства работ по сооружению фундаментов
	виды, назначение и технические характеристики основных строительных машин, оборудования, механизированных инструментов, инвентарных устройств и условия их применения
	порядок и методику расчета вспомогательных сооружений и устройств для изготовления, возведения и монтажа инженерных сооружений
	<i>рациональные способы механизации работ при погрузке и разгрузке инертных материалов</i>
	<i>основные виды опалубок и требования к ним</i>
	указания о методах обеспечения качества строительно-монтажных работ
	особенности технологических процессов изготовления, сооружения, возведения, устройства и монтажа инженерных сооружений
	организацию работ по возведению, монтажу и устройству инженерных сооружений в зависимости от выполняемых работ, видов материалов и назначения инженерных сооружений

	технические требования, предъявляемые к различным видам работ, способы, методы и контролируемые параметры в зависимости от назначения и категории сооружения
	требования строительных норм и правил, руководящих материалов, государственных стандартов, состав рабочей документации
	состав инженерно-технического персонала, занятого на строительстве инженерного сооружения
	классификацию, виды и технические характеристики строительных машин и средств малой механизации
	правила приемки законченных сооружений в эксплуатацию и требования нормативных правовых актов, применяемых к ним
	основные положения технической оценки инженерных сооружений по данным обследования и испытания
	<i>устройства для гидромеханизации земляных работ;</i>

### Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
Всего учебных занятий	674
в том числе:	
в форме практической подготовки	400
Теоретическое обучение	216
Лабораторные и практические занятия	118
Курсовой проект	30
Учебная практика	144
Производственная практика	108
Самостоятельная учебная работа	20
Консультации	14
Промежуточная аттестация	24

### Содержание профессионального модуля

Раздел 1. Технологическое и производственное обеспечение при строительстве инженерных сооружений

МДК 03.01 Технология возведения инженерных сооружений

МДК 03.02 Геодезическое обеспечение строительства

МДК 03.01 Технология возведения инженерных сооружений

Тема 1.1. Технология транспортирования строительных грузов и специальные вспомогательные сооружения и устройства

Тема 1.2. Технология выполнения арматурных, опалубочных и бетонных работ при строительстве инженерных сооружений

Тема 1.3. Устройство оснований и фундаментов инженерных сооружений

Тема 1.4. Производство земляных работ

Тема 1.5. Возведение фундаментной части опор мостов и путепроводов

Тема 1.6. Сооружение пролетных строений мостов

Тема 1.7. Сооружение элементов проезжей части мостов и путепроводов

Тема 1.8. Технология строительства водопропускных труб

Тема 1.9. Технология возведение подпорных стен

Тема 1.10. Технология возведения причальных сооружений

Тема 1.11. Технология строительства тоннелей

#### **Курсовой проект**

МДК 03.02 Геодезическое обеспечение строительства

Тема 1.1. Инженерно-геодезические изыскания проектной документации строительства

Тема 1.2. Производство геодезических работ при строительстве инженерных сооружений

Консультации

## **Учебная практика раздела 1**

*Виды работ*

1. Теодолитные работы.
2. Нивелирование трассы.
3. Нивелирование по квадратам.
4. Тахеометрическая съемка.
5. Разбивка оси инженерного сооружения.
6. Вынос проектных элементов.
7. Определение недоступного расстояния.
8. Определение высоты вертикальных препятствий.
9. Оформление документации геодезических работ на инженерное сооружение.

Раздел 2. Производственно-техническое обеспечение строительного производства  
МДК 03.03 Техническое использование строительных машин и средств малой механизации

Тема 1.1. Общие сведения о строительных машинах

Тема 1.2. Транспортные средства и погрузочно-разгрузочные машины.

Тема 1.3. Грузоподъемные машины

Тема 1.4. Механизация работ при строительстве инженерных сооружений

Тема 1.5. Средства малой механизации

Тема 1.6. Эксплуатация строительных машин

## **Производственная практика**

*Виды работ*

1. Участие в организации и контроле работ по возведению инженерных сооружений.
2. Производство (при необходимости) разбивочных работ, геодезического контроля в ходе выполнения работ.
3. Участие в обеспечении строительно-монтажных работ в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных правовых актов.
4. Участие в выполнении замеров объемов строительно-монтажных работ и приемочном контроле.
5. Составление, заполнение, оформление исполнительной документации на различные виды работ.
6. Участие в проведении производственного инструктажа рабочих и контроле соблюдения инструкций по охране труда, технике безопасности, производственной, трудовой дисциплине.
7. Участие во входном контроле строительных материалов, конструкций и изделий регистрационным методом (по паспортам или сертификатам) либо измерительным методом, участие в организации складирования, учета и отчетности.
8. Участие в расстановке бригад, подборе состава звеньев и отдельных рабочих на участке в соответствии с производственным заданием.
9. Участие в расчетах основных технико-экономических показателей деятельности участка, участие в оценивании эффективности производственной деятельности.

Консультации

### **Аннотация к рабочей программе профессионального модуля ПМ.04 Обеспечение строительного производства строительными материалами, изделиями и оборудованием**

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Обеспечение строительного производства строительными материалами, изделиями и оборудованием является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения данного модуля при реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

**Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Обеспечение строительного производства строительными материалами, изделиями и оборудованием» и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Обеспечение строительного производства строительными материалами, изделиями и оборудованием.
ПК 4.1.	Обеспечивать строительное производство строительными материалами, изделиями, оборудованием, инструментами, вспомогательными расходными материалами и защитными средствами, требуемыми для охраны труда.
ПК 4.2.	Организовывать работу складского хозяйства.

**В результате освоения профессионального модуля студент должен:**

**иметь практический опыт:**

- в составлении сводных спецификаций и таблиц потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании;
- в формировании базы данных по строительным и вспомогательным материалам и оборудованию в привязке к поставщикам и (или) производителям;
- организации работы складского хозяйства
- *проведении инвентаризации складского хозяйства.*

**уметь:**

- классифицировать однотипные и взаимозаменяемые строительные и вспомогательные материалы и оборудование;
- взаимодействовать с другими специалистами строительной организации по вопросам потребности строительного производства в строительных и вспомогательных

материалах и оборудовании;

- пользоваться нормативной информацией о лимитах расходования строительных и вспомогательных материалов и оборудования;
- обобщать информацию и рассчитывать показатели потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании;
- систематизировать и обобщать информацию о заключенных контрактах на поставку строительных и вспомогательных материалов и оборудования;
- систематизировать данные о поставщиках и производителях строительных и вспомогательных материалов и оборудования по номенклатуре и ценовым характеристикам;
- размещать на складской территории материально-технические ресурсы с учетом рационального использования складских площадей, облегчения поиска складированной продукции и доступа к ней для погрузки и вывоза с территории склада;
- классифицировать первичные документы по поступающим на склад материально-техническим ресурсам;
- формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе;
- работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения;
- *проводить инвентаризацию складского хозяйства.*

**знать:**

- наименования и основную номенклатуру строительных и вспомогательных материалов и оборудования, используемых в строительном производстве;
- методы определения потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании, используемых в строительном производстве;
- способы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств;
- правила хранения исходной и текущей документации на поставку строительных и вспомогательных материалов и оборудования;
- правила работы с базой данных и массивами информации по строительным и вспомогательным материалам и оборудованию в привязке к поставщикам и (или) производителям;
- номенклатуру и основные характеристики строительных и вспомогательных материалов и оборудования;
- порядок учета, приемки, выдачи строительных и вспомогательных материалов и оборудования;
- стандарты и технические условия на хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования;
- правила складского учета и составления материальных отчетов движения грузов, а также первичных документов;
- *методы анализа и прогнозирования организационно-технического уровня строительного производства.*

**Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения профессионального модуля**

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности

<b>ЛР 9</b>	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
<b>ЛР 10</b>	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
<b>ЛР 11</b>	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры
<b>ЛР 14</b>	Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития донского региона, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению конкурентоспособности Ростовской области в национальном и мировом масштабах
<b>ЛР 20</b>	Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в цифровой среде
<b>ЛР 22</b>	Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, региональных, общественных, государственных, общенациональных проблем
<b>ЛР 23</b>	Содействующий сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, готовый эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
<b>ЛР 24</b>	Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовки.
<b>ЛР 25</b>	Проявляющий доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.
<b>ЛР 26</b>	Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности
<b>ЛР 27</b>	Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности
<b>ЛР 30</b>	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.
<b>ЛР 31</b>	Готовый использовать выбор специальности для возможности реализации собственных жизненных планов, относиться к профессиональной деятельности, как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
<b>ЛР 32</b>	Готовый выполнять профессиональные функции в соответствии с требованиями работодателей
<b>ЛР 33</b>	Способный представлять результаты своего труда
<b>ЛР 34</b>	Лабильный к текущим и перспективным изменениям в мире труда

**Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:**

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
Всего учебных занятий	224
в том числе:	
в форме практической подготовки	136
Теоретическое обучение	68

Лабораторные и практические занятия	28
Курсовой проект	-
Учебная практика	36
Производственная практика	72
Самостоятельная учебная работа	2
Консультации	12
Промежуточная аттестация	6

### **Содержание профессионального модуля ПМ.04**

Раздел 1. Обеспечение строительного производства

МДК.04.01 Организация материально-технического обеспечения

Тема 1.1. Управление материально-техническим снабжением

Тема 1.2. Обеспечение строительного производства

Раздел 2. Организация складского хозяйства

МДК.04.02 Организация работы складского хозяйства

Тема 2.1. Складское хозяйство

Тема 2.2. Ведение складского учета

#### **Учебная практика**

Виды работ

1. Формирование первичных документов по поступающим на склад материально-техническим ресурсам.
2. Формирование учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе.

#### **Производственная практика**

Виды работ

1. Участие в организации складского хозяйства строительного производства
2. Составление сводных спецификаций и таблиц потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании
3. Формирование базы данных по строительным и вспомогательным материалам и оборудованию в привязке к поставщикам и (или) производителям.
4. Организация проведения инвентаризации складского хозяйства

### **Аннотация к рабочей программе профессионального модуля ПМ.05 Бетонные работы**

Рабочая программа профессионального модуля **ПМ.05 Бетонные работы** является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, предназначена для изучения данного модуля при реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

#### **Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Бетонные работы.

<b>Код</b>	<b>Наименование общих компетенций</b>
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке

	Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

*Перечень общих компетенций*

*Перечень профессиональных компетенций*

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Бетонные работы
ПК 5.1	Выполнять простые подготовительные работы перед бетонированием, производить уход за бетоном;
ПК 5.2	Приготавливать бетонную смесь;
ПК 5.3	Разбирать бетонные и железобетонные конструкции, пробивать в них отверстия, выполнять срубку голов железобетонных свай.

*В результате освоения профессионального модуля студент должен:*

Иметь практический опыт	Работы с бетонной смесью, работы с опалубкой, армирование.
	Расчета бетонной смеси. Виды заполнителей. Марки бетонной смеси. Уход за бетонной конструкцией.
уметь	Выполнять работы распылителем и ручным инструментом для бетонных работ в соответствии ГОСТ Р.
	Выполнять насечки на бетонной поверхности ручным инструментом в соответствии ГОСТ Р.
	Выполнять очистку арматурной стали от ржавчины ручным инструментом в соответствии с ГОСТ Р.
	Выполнять очистку опалубки от бетонных смесей и обработка ее смазкой в соответствии с ГОСТ Р.
	Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности при ведении бетонных работ.
	Соблюдать требования производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты.
	Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве.
	Приготовить бетонную смесь в соответствии с дозировкой и ГОСТ Р.
	Погружать бетонную смесь в бадьи из емкостей и лотка автобетоносмесителя в соответствии с ГОСТ Р.
	Применять ручной инструмент для бетонных работ в соответствии с ГОСТ Р.
Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности при ведении бетонных работ.	

	Соблюдать требования производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты.
	Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве.
	Выполнять работы ручным инструментом в соответствии с заданием.
	Выполнять демонтаж бетонных и железобетонных конструкции вручную в соответствии с заданием.
	Выполнять отверстий и борозд в бетонных и железобетонных конструкциях в соответствии с заданием.
	Убирать отходы производства, мусора в отведенные места согласно инструкции.
	Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности при ведении бетонных работ
	Соблюдать требования производственной санитарии и гигиены труда, применять средства индивидуальной защиты.
	Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве.
знать	Виды бетонных и железобетонных изделий и конструкций.
	Требования, предъявляемые к состоянию опалубки.
	Требования, предъявляемые к состоянию арматуры перед бетонированием.
	Правила ухода за свежеложенным бетоном
	Правила сигнализации жестами при погрузочных работах
	Назначение ручного инструмента для бетонных работ
	Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, работе на высоте, пожарной безопасности, электробезопасности и безопасности при ведении бетонных работ
	Требования производственной санитарии и гигиены труда
	Правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве
	Состав бетонов, виды вяжущих, заполнителей, добавок к бетонным смесям, свойства бетонов и бетонной смеси
	Правила приема бетонных смесей из автобетоносмесителя
	Назначение ручного инструмента для бетонных работ
	Правила демонтажа бетонных и железобетонных конструкций
	Правила утилизации строительного мусора

**Планируемые личностные результаты, достигаемые обучающимися в ходе освоения дисциплины:**

Код личностных Результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания ( <i>дескрипторы</i> )
ЛР 13	Осознающий себя членом общества на региональном и локальном уровнях, имеющим представление о Ростовской области как субъекте Российской Федерации, роли региона в жизни страны
ЛР 23	Содействующий сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, готовый эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ЛР 24	Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовки
ЛР 25	Проявляющий доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.
ЛР 26	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала
ЛР 27	Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий
ЛР 32	Применяющий полученные знания на практике.
ЛР 33	Способный представлять результаты своего труда.
ЛР 34	Умеющий ставить своей целью карьерный рост и профессиональное развитие на протяжении всей трудовой деятельности.

**Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля:**

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
Объем образовательной нагрузки	342
в том числе:	
в форме практической подготовки	288
Всего учебных занятий	72
в том числе:	
Теоретическое обучение	36
Лабораторные работы	36
Учебная практика	108
Производственная практика	144
Консультации	6
Промежуточная аттестация	6

**Содержание профессионального модуля ПМ.05 Бетонные работы**

МДК 05.01. Выполнение бетонных работ

Тема 1.1. Профессия бетонщик.

Тема 1.2. Строительные материалы, применяемые для подготовительных работ и при бетонировании

Тема 1.3. Бетонные и железобетонные конструкции. Их изготовление и демонтаж.

Тема 1.4. Охрана труда

Тема 1.5. Производственная санитария и гигиена труда.

**Учебная практика по ПМ.05 Бетонные работы**

**Виды работ**

1. Выполнять простые подготовительные работы перед бетонированием.
2. Приготавливать бетонную смесь в соответствии с дозировкой и укладывать бетонную смесь.
3. Работать ручным инструментом с бетоном.
4. Разбирать бетонные и железобетонные конструкции.

**Производственная практика по ПМ.05 Бетонные работы**

**Виды работ**

1. Выполнять простые подготовительные работы перед бетонированием, производить уход за бетоном;
2. Приготавливать бетонную смесь;
3. Разбирать бетонные и железобетонные конструкции, пробивать в них отверстия, выполнять срубку голов железобетонных свай.