

**Аннотации рабочих программ учебных дисциплин,
профессиональных модулей, входящих в основную
профессиональную образовательную программу по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
(углубленная подготовка)**

Дисциплина

«ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ»

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

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

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

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

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	62
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	48
лекции	42
Самостоятельная работа обучающегося	14
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Содержание дисциплины

Введение. Философия, ее роль в жизни человека и общества.

Раздел 1. История философии

Раздел 2. Основы философского учения о бытии

Раздел 3. Философия человека

Раздел 4. Философия познания

Раздел 5. Социальная философия

Дисциплина

«ИСТОРИЯ»

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

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

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

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

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	100
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	80
лекции	72
Самостоятельная работа обучающегося	20
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Содержание дисциплины

Введение. Понятие мирового сообщества, особенности его развития

Раздел 1. Особенности социально – экономического развития мирового сообщества на рубеже XX – XXI в.в.

Раздел 2. Особенности политического развития мирового сообщества на рубеже XX – XXI в.в.

Раздел 3. Социально – культурные коммуникации на рубеже XX – XXI в.в.
Раздел 4. Введение. История Урала как часть российской и мировой истории
Раздел 5. История Древнего Урала. Вхождение Урала в состав России
Раздел 6. Формирование уральской горнозаводской цивилизации. Развитие Урала в XX
Раздел 7. Основные проблемы и тенденции развития региона в конце XX – начале XXI
в.в.

Дисциплина

«ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ»

Дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины

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

- планировать, прогнозировать и анализировать деловое общение;
- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;
- устанавливать деловые контакты с учетом особенностей партнеров по общению соблюдением делового этикета;
- использовать эффективные приемы управления конфликтами.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- цели, функции, виды и уровни общения;
- роли и ролевые ожидания в общении;
- специфику делового общения, структуру коммуникативного акта и условия установления контакта;
- нормы и правила профессионального поведения и этикета;
- механизмы взаимопонимания в общении;
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- этические принципы общения;
- влияние индивидуальных особенностей партнеров на процесс общения;
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов;
- закономерности формирования и развития команды.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	62
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	48
Самостоятельная работа обучающегося	14
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Дисциплина

«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина Иностранный язык входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

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

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	279
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	230
Самостоятельная работа обучающегося	49
Итоговая аттестация в форме зачета, дифференцированного зачета	

Содержание дисциплины

Раздел I. Вводно-коррективный курс

Раздел II. Развивающий курс

Раздел III. Практико-ориентированный курс

Дисциплина
«ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

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

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

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

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	460
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	230
практические занятия	230
Самостоятельная работа обучающегося	230
Итоговая аттестация в форме зачета/дифференцированного зачета	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Теоретико – практические основы формирования физической культуры
Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности

Раздел 3. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП).

Дисциплина
«РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ»

Дисциплина относится к вариативной части общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;

- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;
- извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации;
- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

- связь языка и истории; культуру русского народа;
- смысл понятий: речевая ситуация и её компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
- нормы речевого поведения (орфоэпические, орфографические, лексические, грамматические и пунктуационные) в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сфере общения;
- стилистические нормы построения текстов разных уровней и сфер употребления.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	46
практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося	14
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Содержание дисциплины

- Раздел 1. Язык и речь
- Раздел 2. Фонетика
- Раздел 3. Лексика и фразеология
- Раздел 4. Словообразование
- Раздел 5. Части речи
- Раздел 6. Синтаксис
- Раздел 7. Нормы русского правописания

Дисциплина «МАТЕМАТИКА»

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- понятия о математическом синтезе и анализе, дискретной математики, теории вероятности и математической статистики;
- основные формулы для вычисления площадей фигур и объемов тел, используемых в строительстве.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	156
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	104
практические и семинарские занятия	46
Самостоятельная работа обучающегося	52
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Математический анализ и синтез.

Раздел 2. Основы теории вероятностей и математической статистики.

Дисциплина «ИНФОРМАТИКА»

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **уметь**:

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

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **знать**:

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

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	114
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	76
практические и лабораторные занятия	60
Самостоятельная работа обучающегося	38
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Измерение и представление информации.

Раздел 2. Аппаратное и программное обеспечение ПК.

Раздел 3. Прикладное программное обеспечение.

Раздел 4. Формы представления графической информации.

Раздел 5. Сетевые технологии обработки информации.

Дисциплина

«ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **уметь**:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
- анализировать причины возникновения экологических катастроф;
- выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;
- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;
- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **знать**:

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

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	32
практические и лабораторные занятия	16
Самостоятельная работа обучающегося	16
Итоговая аттестация в форме зачета	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Экология и природопользование.

Раздел 2. Охрана окружающей среды.

Раздел 3. Экология и здоровье человека.

Раздел 4. Правовые и социальные основы природопользования.

Дисциплина «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

Дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

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

- использовать полученные знания при выполнении конструкторских документов с помощью компьютерной графики;
- читать строительные и рабочие чертежи;
- читать и применять типовые узлы при разработке рабочих чертежей;
- выполнять чертежи планов, фасадов, разрезов, схем с помощью информационных технологий;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- правила разработки, выполнение оформления и чтения конструкторской документации;
- способы графического представления пространственных образов и схем;
- стандарты единой системы конструкторской документации и системы проектной документации в строительстве.
- особенности выполнения строительных чертежей;
- графические обозначения материалов и элементов конструкций;
- требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;
- понятия о проектировании зданий и сооружений;
- правила привязки основных конструктивных элементов зданий к координационным осям;
- порядок выполнения чертежей планов, фасадов, разрезов, схем;
- профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для выполнения архитектурно-строительных чертежей;

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	177
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	118
в том числе:	
практические занятия	110
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	59
в том числе:	
выполнение чертежей по тематике внеаудиторной самостоятельной работы	59
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

Раздел 1. Геометрическое черчение

Раздел 2. Проекционное черчение

Раздел 3. Основы технического черчения

Раздел 4. Особенности оформления строительных чертежей

Раздел 5. Строительные чертежи

Раздел 6. Чертежи и схемы по специальности

Дисциплина «ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ»

Дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

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

- читать ситуации на планах и картах;
- определять положение линий на местности;
- решать задачи на масштабы;
- решать прямую и обратную геодезическую задачу;
- выносить на строительную площадку элементы стройгенплана;
- пользоваться приборами и инструментами, используемыми при измерении линий, углов и отметок точек;
- проводить камеральные работы по окончанию теодолитной съемки и геометрического нивелирования.
- читать генеральные планы участков, отводимых для строительных объектов;
- выполнять горизонтальную привязку от существующих объектов;
- выполнять по генеральному плану разбивочный чертеж для выноса здания в натуру;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные понятия и термины, используемые в геодезии;
- назначение опорных геодезических сетей;
- масштабы, условные топографические знаки, точность масштаба;
- систему плоских прямоугольных координат;

- приборы и инструменты для измерений: линий, углов и определения превышений;
- виды геодезических измерений.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	120
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
в том числе:	
лабораторные занятия	40
Самостоятельная работа студента (всего)	40
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Общие сведения

Раздел 2. Работа с топографическими планами

Раздел 3. Геодезические измерения

Раздел 4 Понятие об опорных геодезических сетях и съёмках

Раздел 5. Геодезические работы при вертикальной планировке участка

Раздел 6. Элементы инженерно-геодезических разбивочных работ

Дисциплина

«ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, присваиваемая квалификация базовой подготовки техник, углубленной подготовки – старший техник.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и программах повышения квалификации и переподготовки по направлению «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины формируются компетенции: ОК 1 – ОК 9, ПК 2.3, ПК 3.3.

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

- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

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

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем, ч
Максимальная учебная нагрузка	183
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	122
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося	61
Итоговая аттестация в форме экзамена	

1.5. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Экономика и ее роль в жизни общества.

Раздел 2. Предприятие как хозяйствующий субъект в рыночной экономике.

Раздел 3. Экономические ресурсы предприятия.

Раздел 4. Маркетинговая деятельность предприятия.

Раздел 5. Себестоимость, цена и рентабельность - основные показатели деятельности предприятия.

Раздел 6. Планирование деятельности предприятия.

Раздел 7. Внешнеэкономическая деятельность предприятия.

Дисциплина

«БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

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

- область применения получаемых профессиональных знаний при выполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч.
Максимальная учебная нагрузка	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	68
лабораторно-практические занятия	14
Самостоятельная работа обучающегося	34
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени, организация защиты населения

Раздел 2. Основы военной службы

Раздел 3. Основы медицинских знаний и оказание первой медицинской помощи

Дисциплина «СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ»

Дисциплина входит в вариативную часть общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения дисциплин студент должен **уметь**:

- определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий;

- производить выбор строительных материалов, конструктивных элементов;

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

- основные свойства и область применения строительных материалов и изделий;

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	135
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	90
Лабораторные и практические занятия	12
Самостоятельная работа обучающегося	45
Итоговая аттестация в форме экзамена	

Содержание дисциплины

Тема 1. Основные свойства строительных материалов.

Тема 2. Древесные материалы.

Тема 3. Природные каменные материалы.

Тема 4. Керамические и стеклянные материалы.

Тема 5. Металлические материалы.

Тема 6. Минеральные вяжущие вещества (неорганические).

Тема 7. Органические вяжущие вещества.

Тема 8. Заполнители для бетонов и растворов.

Тема 9. Строительные растворы.

Тема 10. Бетоны.

Тема 11. Железобетон.

Тема 12. Искусственные каменные материалы и изделия на основе минеральных вяжущих веществ.

Тема 13. Строительные пластмассы.

Тема 14. Кровельные, гидроизоляционные и герметизирующие битумные и полимерные материалы.

Тема 15. Теплоизоляционные акустические материалы.

Тема 16. Лакокрасочные материалы.

Дисциплина «ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГЕОЛОГИИ»

Дисциплина входит в общепрофессиональный учебный цикл программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

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

- читать геологическую карту и разрезы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- задачи и стадийность инженерно-геологических изысканий для обоснования проектирования градостроительства;
- строительную классификацию грунтов;
- физические и механические свойства грунтов.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	57
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	38
в том числе:	
лабораторные занятия	12
Самостоятельная работа студента (всего)	19
Итоговая аттестация в форме <i>зачёта</i>	

Содержание дисциплины

Введение

Тема 1. Геологическое строение и возраст горных пород

Тема 2. Минералы

Тема 3. Горные породы и процессы в них

Тема 4. Грунтоведение

Тема 5. Геоморфология

Тема 6. Гидрогеология

Тема 7. Инженерно - геологические изыскания

Дисциплина «МОНОЛИТНОЕ ДОМОСТРОЕНИЕ»

Дисциплина входит в вариативную часть общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен иметь **практический опыт**:

- организации и выполнения работ по монолитному домостроению на строительной площадке;

-определения и учета выполняемых объемов работ и списанию материальных ресурсов;

-осуществления мероприятий по контролю качества выполняемых работ;

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

- читать разбивочные чертежи;

- осуществлять производство монолитных конструкций в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями контракта, рабочими чертежами и проектом производства работ;

- вести исполнительную документацию на объекте;

- составлять отчетно-техническую документацию на выполненные работы;

- обеспечивать приёмку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;

- использовать ресурсно-сберегающие технологии при организации строительного производства;

- проводить обмерные работы;

- определять объёмы выполняемых работ;

- вести списание материалов в соответствии с нормами расхода;

- обеспечивать безопасное ведение работ при выполнении различных производственных процессов;

- осуществлять входной контроль поступающих на объект строительных материалов, изделий и конструкций с использованием статистических методов контроля;

- вести операционный контроль технологической последовательности производства работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество работ по устройству монолитных конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;

- оформлять документы на приемку работ и исполнительную документацию (исполнительные схемы, акт на скрытые работы и т.д.) с использованием информационных технологий;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- действующую нормативно-техническую документацию на производство и приемку выполняемых работ;

- технологию строительных процессов;

- основные конструктивные решения строительных объектов;

- особенности возведения зданий и сооружений в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями;

- рациональное применение строительные машин и средств малой механизации;

- правила по безопасному ведению работ и защите окружающей среды;

- правила исчисления объемов выполняемых работ;

- нормы расхода строительных материалов, изделий и конструкций по выполняемым работам;

- энергосберегающие технологии при выполнении строительных процессов;

- допустимые отклонения на строительные изделия и конструкции в соответствии с нормативной базой;

- нормативно-техническую документацию на производство и приемку строительного-монтажных работ;

- требования органов внешнего надзора;

- перечень актов на скрытые работы;

- перечень и содержание документов необходимых для приемки объекта в

эксплуатацию;

- метрологическое обеспечение средств измерений и измеряемых величин при контроле качества технологических процессов производства строительного-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в строительстве.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Максимальная учебная нагрузка	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка, в том числе	78
Лабораторные и практические занятия	22
Самостоятельная работа обучающегося	39
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Содержание дисциплины

Тема 1. Введение. История развития монолитного домостроения.

Тема 2. Общие положения по возведению зданий из монолитного железобетона.

Тема 3. Технология монолитного строительства зданий.

Тема 4. Технология возведения зданий и сооружений при отрицательных температурах.

Аннотации программ профессиональных модулей

Общая характеристика аннотаций программ профессиональных модулей

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений предусматривает освоение следующих **профессиональных модулей**:

ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений

ПМ.02 Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов

ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительного-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений

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

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

Освоение каждого профессионального модуля завершается оценкой компетенций студента в ходе квалификационного экзамена.

Профессиональный модуль ПМ.01

Участие в проектировании зданий и сооружений

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение следующих междисциплинарных курсов:

МДК.01.01 Проектирование зданий и сооружений

МДК.01.01.02 Архитектура зданий

МДК.01.01.03 Строительные конструкции

МДК.01.01.04 Проектно-сметное дело
 МДК.01.01.05 Сметная документация, нормирование и ценообразование строительных работ
 МДК.01.01.06 Программа «Гранд-смета»
 МДК.01.02 Проект производства работ (комп. графикой)
 ПП.01 Производственная практика (по профилю специальности)
 Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися профессиональными компетенциями:
 ПК 1.1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.
 ПК 1.2. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.
 ПК 1.3. Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.
 ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Всего	574
Максимальная учебная нагрузка	861
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	308
Лабораторные и практические занятия	196
Курсовое проектирование	70
Самостоятельная работа обучающегося	287
Производственная практика	108

П
роизвод
ственная
я
практик

а проводится в организациях после освоения разделов профессионального модуля.

Профессиональный модуль ПМ.02

Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение следующих междисциплинарных курсов:

МДК 02.01 Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов

МДК 02.01.02 Инженерные сети и оборудование территорий

МДК 02.01.03 Монтаж металлических и ж/б конструкций

МДК 02.01.04 Строительство водопроводных и канализационных сетей и сооружений

МДК 02.02 Учет и контроль технологических процессов

ПП.02 Производственная практика (по профилю специальности)

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися профессиональными компетенциями:

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

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

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

ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Всего	558
Максимальная учебная нагрузка	837
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	370
Лабораторные и практические занятия	148
Курсовое проектирование	40
Самостоятельная работа обучающегося	279
Производственная практика	396

Производственная практика проводится в организациях после освоения разделов профессионального модуля.

Профессиональный модуль ПМ.03

Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение следующих междисциплинарных курсов:

МДК.03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений

МДК.03.01.02 Менеджмент

МДК.03.01.03 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

МДК.03.01.04 Охрана труда

МДК.03.01.05 Сетевое планирование и управление

МДК.03.01.06 Управление персоналом

ПП.03 Производственная практика (по профилю специальности)

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися профессиональными компетенциями:

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

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

ПК 3.3. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.

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

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Всего	347

Максимальная учебная нагрузка	521
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	261
Лабораторные и практические занятия	86
Самостоятельная работа обучающегося	174
Производственная практика	72

Производственная практика проводится в организациях после освоения разделов профессионального модуля.

Профессиональный модуль ПМ.04

Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение следующих междисциплинарных курсов:

МДК.04.01 Эксплуатация зданий

МДК.04.02 Реконструкция зданий

ПП.04 Производственная практика (по профилю специальности)

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися профессиональными компетенциями:

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

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

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

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

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Всего	377
Максимальная учебная нагрузка	566
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	225
Лабораторные и практические занятия	152
Самостоятельная работа обучающегося	189
Производственная практика	72

Производственная практика проводится в организациях после освоения разделов профессионального модуля.

Профессиональный модуль ПМ.05

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Обучение данному профессиональному модулю включает в себя изучение следующих междисциплинарных курсов:

МДК.05.01 Технология выполнения строительных работ

УП.05 Учебная практика

ПП.05 Производственная практика (по профилю специальности)

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися профессиональными компетенциями:

Виды учебной работы и объём учебных часов

Вид учебной работы	Объём, ч
Всего	72
Максимальная учебная нагрузка	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	52
Самостоятельная работа обучающегося	36
Учебная практика	360
Производственная практика	72

Учебная практика проводится на полигоне колледжа после освоения разделов профессионального модуля.

Производственная практика проводится в организациях после освоения разделов профессионального модуля.