

**Аннотации к рабочим программам учебных дисциплин  
и профессиональных модулей**

**Специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

<b>ОГСЭ.00</b>	<b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b>
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи
ОГСЭ.06	Физическая культура
<b>ЕН.00</b>	<b>Математический и общий естественнонаучный цикл</b>
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ЕН.03	Экологические основы природопользования
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональные дисциплины</b>
ОП.01	Инженерная графика
ОП.02	Техническая механика
ОП.03	Основы электротехники
ОП.04	Основы геодезии
ОП.05	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.06	Экономика организации
ОП.07	Строительные машины и средства малой механизации
ОП.08	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
ОП.09	Охрана труда
ОП.10	Основы материаловедения
ОП.11	Основы строительного производства
ОП.12	Метрология, стандартизация и сертификация
ОП.13	Системы автоматизированного проектирования
ОП.14	Безопасность жизнедеятельности
<b>ПМ.00</b>	<b>Профессиональные модули</b>
ПМ.01	Участие в проектировании зданий и сооружений
ПМ.02	Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений
ПМ.03	Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений
ПМ.04	Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов
ПМ.05	Выполнение работ по рабочей профессии 15220 Облицовщик плиточник

## **Аннотация к программе учебной дисциплины ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ**

### **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по всем специальностям СПО.

### **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина «Основы философии» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы.

### **Цели и задачи дисциплины- требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;
- определить значение философии как отрасли духовной культуры для формирования личности, гражданской позиции и профессиональных навыков;
- определить соотношение для жизни человека свободы и ответственности, материальных и духовных ценностей;
- сформулировать представление об истине и смысле жизни.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

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

### **Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающихся 72 часов, в том числе

Обязательная аудиторная нагрузка 48 часов

Самостоятельная работа обучающихся 24 часов

### **Форма контроля - экзамен**

## Аннотация к программе учебной дисциплины ИСТОРИЯ

### **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по всем специальностям СПО.

### **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Учебная дисциплина «История» относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы.

### **Цели и задачи дисциплины- требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *знать*:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков(XX и XXI в.в.);
- 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;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального

### **Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающихся 72 часов, в том числе

Обязательная аудиторная нагрузка 48 часов

Самостоятельная работа обучающихся 24 часов

**Форма контроля** - экзамен

## **Аннотация к программе учебной дисциплины Английский язык**

### **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «Английский язык» является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

### **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

учебная дисциплина «Английский язык» входит в общий социально-экономический и гуманитарный цикл дисциплин специальности 08. 02. 01.«Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

### **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.

### **Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося- 168 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося- 168 часов.

### **Форма контроля – дифференцированный зачет**

## **Аннотация к программе учебной дисциплины РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ**

### **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины «Русский язык и культура речи» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС

### **Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

дисциплина входит в общий гуманитарный и социально - экономический цикл.

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

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

- использовать языковые единицы в соответствии с современными нормами литературного языка;
- строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;
- анализировать свою речь с точки зрения её нормативности, уместности и целесообразности;
- обнаруживать и устранять ошибки и недочеты на всех уровнях структуры языка;
- пользоваться словарями русского языка, продуцировать тексты основных деловых и учебно-научных жанров.

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

- основные составляющие языка, устной и письменной речи, нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи, культуру речи;
- понятие о нормах русского литературного языка;
- основные фонетические единицы и средства языковой выразительности;
- орфоэпические нормы, основные принципы русской орфографии;
- лексические нормы; использование образительно - выразительных средств;
- морфологические нормы, грамматические категории и способы их выражения в современном русском языке;
- основные единицы синтаксиса; русскую пунктуацию;
- функциональные стили современного русского языка, взаимодействие функциональных стилей;
- структуру текста, смысловую и композиционную целостность текста;
- функционально- смысловые типы текстов;
- специфику использования элементов различных языковых уровней в научной речи;
- жанровую дифференциацию и отбор языковых средств в публицистическом стиле, особенности устной публичной речи.
- сфера функционирования публицистического стиля, жанровое разнообразие;
- языковые формулы официальных документов;
- приемы унификации языка служебных документов;
- правила оформления документов;
- основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения.

### **Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка обучающихся 60 часов, в том числе

Обязательная аудиторная нагрузка 40 часов

Самостоятельная работа обучающихся 20 часов

### **Форма контроля – дифференцированный зачет**

## Аннотация к программе учебной дисциплины Физическая культура

### Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена.

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

Предмет «Физическая культура» принадлежит к цикловой комиссии общегуманитарных и социально-экономических дисциплин и дисциплин общеобразовательного цикла.

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

Примерная программа ориентирована на достижение следующих целей:

- **развитие** физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
- **формирование** устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
- **овладение** технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
- **овладение** системой профессионально и жизненно значимых практических умений, и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
- **освоение** системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
- **приобретение** компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

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

- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры;
- выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
- проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями;
- преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;
- выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;
- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;
- выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике, плаванию и лыжам при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;
- подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;
- организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;
- активной творческой деятельности, выбора и формирования здорового образа жизни.

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

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

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 336 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов;

самостоятельной работы обучающегося 168 часов.

**Форма контроля – дифференцированный зачет**

## **Аннотация к программе учебной дисциплины МАТЕМАТИКА**

### **Область применения программы**

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

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в комиссию математических и естественнонаучных дисциплин и дисциплин общеобразовательной подготовки специалистов среднего звена по реализуемым специальностям.

### **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения обязательной части цикла 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.

#### **знать:**

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

### **Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;

самостоятельной работы обучающегося 32 часа;

### **Итоговая аттестация в форме комплексного экзамена.**

## **Аннотация к программе учебной дисциплины ИНФОРМАТИКА**

### **Область применения программы**

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

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в комиссию математических и естественнонаучных дисциплин и дисциплин общеобразовательной подготовки специалистов среднего звена по реализуемым специальностям.

### **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

### **Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 96 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;  
самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

**Итоговая аттестация в форме комплексного экзамена.**

## **Аннотация к программе учебной дисциплины Экологические основы природопользования**

### **Область применения программы .**

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

### **Место учебной дисциплины в Учебном плане.**

Учебная дисциплина «**Экологические основы природопользования**» является учебным предметом по выбору из вариативной части предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

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

**Цели и задачи дисциплины** является получение студентами научно-технических знаний о неизбежности негативного воздействия строительных объектов на природные экосистемы и нарушении экологического равновесия; о экологических принципах, пронизывающих всю деятельность инженера-строителя- от проектирования до утилизации объекта; о необходимости всестороннего и эффективного экологического контроля на всех стадиях жизненного цикла строительного объекта; о значении экологизации основных принципов строительной деятельности при переходе к устойчивому экологически безопасному строительству.

В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих; программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

### **В результате изучения учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» студент должен**

#### **ЗНАТЬ:**

- Основные экологические понятия и представления;
- Особенности строительного техногенеза;
- Экологические последствия негативного воздействия строительной деятельности на природные экосистемы и биосферу в целом;
- Архитектурно-градостроительные аспекты строительной экологии;
- Способы обеспечения экологически безопасного жилища;
- экологические требования к строительным материалам и изделиям; способы переработки и утилизации строительных отходов;
- основы системы управления окружающей природной средой в строительстве (нормативно-технические документы, принципы проведения экологической экспертизы, экологический менеджмент, экологический мониторинг, другие аспекты экологического права);
- характер экологических правонарушений в строительстве и виды юридической ответственности за них.

#### **УМЕТЬ:**

- оценивать сложившуюся на строительном объекте экологическую обстановку и предвидеть негативные последствия своего вмешательства в естественный ход природных процессов;
- обеспечивать взаимодействие строительного объекта с природными экосистемами с минимальным ущербом для них; с этой целью последовательно реализовывать экологические принципы в строительстве, не допуская экологически необоснованных решений;

- снижать энерго- и ресурсоемкость строительного производства;
  - подбирать экологически безопасные строительные материалы, конструкции и технологии;
- грамотно составлять экологические паспорта строительного объекта и предприятий, использовать данные экологического мониторинга для оперативного вмешательства в процесс строительства и эксплуатации объектов.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**  
максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

**Форма контроля** - дифференцированный зачет

## **Аннотация к программе учебной дисциплины ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

### **Область применения программы**

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

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** профессиональный цикл

### **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

Обязательная часть ОПОП:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

### **Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 186 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 124 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 62 часов.

**Форма контроля – дифференцированный зачет**

## **Аннотация к программе учебной дисциплины**

### **Техническая механика**

#### **Область применения программы**

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

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина является общепрофессиональной и входит в профессиональный учебный цикл.

#### **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

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

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

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

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

#### **Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 138 часа, в том числе:

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

**Форма контроля - комплексный экзамен**

## Аннотация к программе учебной дисциплины

### Основы геодезии

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» базовой подготовки при очной форме получения образования.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке работников в области строительства при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется

**Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** входит в профессиональный цикл, относится к общепрофессиональным дисциплинам.

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной 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.

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

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

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **96** часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **648** часа,  
самостоятельной работы обучающегося - **32** часа.

**Форма контроля** - экзамен

## **Аннотация к программе учебной дисциплины**

### **Информационные технологии в профессиональной деятельности**

#### **Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» базовой подготовки при очной форме получения образования.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам.

Программа обучения рассчитана на определенный уровень подготовки студентов:

- базовые знания по информатике;
- владение основными приемами работы с объектами в операционной среде;
- владение офисным пакетом программ.

#### **Цели и задачи дисциплины требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

##### **уметь:**

- применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности,
- отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа,
- устанавливать пакеты прикладных программ
- использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов;

##### **знать:**

- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин,
- перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера,
- технологии поиска информации
- технологию освоения пакетов прикладных программ

#### **Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 90 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 60 часа;  
самостоятельной работы обучающегося 30 часов.

**Форма контроля – дифференцированный зачет**

## **Аннотация к программе учебной дисциплины Строительные машины и средства малой механизации**

### **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ.

**Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** входит в профессиональный цикл, относится к общепрофессиональным дисциплинам.

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

#### **знать:**

- назначение, принципы действия технико-экономические и эксплуатационные показатели основных строительных машин и средства малой механизации;
- правила их применения при соответствующих видах строительных работ;
- охрану труда при эксплуатации строительных машин и средств малой механизации.

#### **уметь:**

- определять производительность и подбирать комплекты строительных машин и средств малой механизации для выполнения механизированных строительных работ.

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и овладению профессиональными компетенциям:

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

В процессе освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы общие компетенции (ОК):

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ОК 10 - Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающего - 90 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 60 часов, самостоятельной работы обучающегося -30 часов.

**Итоговая аттестация в форме комплексного экзамена**

## **Аннотация к программе учебной дисциплины Правовое обеспечение профессиональной деятельности**

### **Область применения программы**

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

Программа учебной дисциплины может быть использована:

в дополнительном профессиональном образовании по программе повышения квалификации при наличии начального профессионального образования по профессии.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла.

### **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

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

- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;

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

- правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности (включая предпринимательскую деятельность);
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности

### **Количество часов на освоение программы дисциплины:**

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часов, в том числе:
  - обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;
  - самостоятельной работы обучающегося 24 час

**Форма контроля – дифференцированный зачет**

## **Аннотация к программе учебной дисциплины Основы материаловедения**

### **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ.

**Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** входит в профессиональный цикл, относится к общепрофессиональным дисциплинам.

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

#### **уметь:**

анализировать условия воздействия внешней среды на материалы в конструкциях и сооружениях, пользуясь нормативными документами;  
устанавливать требования к материалам по назначению, технологичности, механическим свойствам, долговечности, надежности, конкурентоспособности;  
выбирать соответствующий материал для конструкций, работающих в заданных условиях эксплуатации, используя вариантный метод оценки;  
производить испытания строительных материалов по стандартным методикам

#### **знать:**

основные тенденции развития производства строительных материалов;  
технико-экономическое значение экономии материальных, трудовых и энергетических ресурсов при изготовлении и применении строительных материалов и изделий;  
взаимосвязь состава, строения и свойств материала, принципы оценки показателей качества; методы оптимизации строения и свойств материала с заданными свойствами при максимальном ресурсосбережении;  
влияние качества материалов на долговечность и надежность строительных конструкций, методы защиты их от различных видов коррозии;  
мероприятия по охране окружающей среды и созданию экологически чистых материалов, безопасности труда при изготовлении и применении материалов и изделий.

### **Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 90 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 60 часов,  
самостоятельной работы обучающегося - 30 часов.

**Форма контроля – дифференцированный зачет**

## **Аннотация к программе учебной дисциплины Основы строительного производства**

### **Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### **уметь:**

- различать виды зданий и сооружений и их конструктивные элементы;
- читать рабочие чертежи планов этажей, разрезов, фасадов зданий;
- соблюдать технологическую последовательность выполнения строительных работ;
- выполнять расчет расхода строительных материалов;
- руководствоваться строительными нормами и правилами, государственными стандартами и проектом производства работ на столярные, монтажные и отделочные работы;
- контролировать и анализировать эффективность использования рабочего времени;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

#### **знать:**

- классификацию и требования, предъявляемые к зданиям и сооружениям по объемно-планировочному и конструктивному решению;
- правила чтения строительных чертежей;
- основные конструктивные и архитектурные элементы зданий и сооружений;
- последовательность строительных и отделочных работ;
- типовые технологические карты на выполнение столярно-монтажных и отделочных работ;
- строительные нормы и правила, государственные стандарты на столярно-монтажные и отделочные работы.

### **Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 24 часов.

### **Форма контроля - комплексный экзамен**

## **Аннотация к программе учебной дисциплины Системы автоматизированного проектирования**

### **Область применения программы**

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

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл и относится к профессиональным дисциплинам.

Программа обучения рассчитана на определенный уровень подготовки студентов:

- базовые знания по информатике;
- знания по инженерной графике;
- владение основными приемами работы с объектами в операционной среде.

**Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**уметь:**

- применять информационные системы для проектирования генеральных планов;
- выполнять чертежи планов, фасадов, разрезов, схем с помощью информационных технологий;
- оформлять чертежи технологического проектирования с применением информационных технологий.

**знать:**

- профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для выполнения архитектурно-строительных чертежей

**Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 156 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 104 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 52 часа.

**Форма контроля - дифференцированный зачет**

## **Аннотация к программе учебной дисциплины Безопасность жизнедеятельности**

### **Область применения программы:**

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

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессии.

### **Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения учебной 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 профессии;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения учебной 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 профессиям НПО;

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

**Количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 102 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 34 часа.

**Форма контроля** – дифференцированный зачет

**Аннотация к программе профессионального модуля  
ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,  
должностям служащих  
Выполнение облицовочных работ плитами и плитками**

**Область применения программы**

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (далее-ВПД):

Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Выполнять подготовительные работы при производстве облицовочных работ.

Выполнять облицовочные работы горизонтальных и вертикальных поверхностей.

Выполнять ремонт облицованных поверхностей плитками и плитами.

**Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:**

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

**иметь практический опыт:**

- выполнения подготовительных работ при производстве облицовочных работ;
- выполнения облицовочные работы вертикальных и горизонтальных поверхностей;
- выполнять ремонт облицовочных поверхностей плитами и плитками.

**уметь:**

- читать архитектурно-строительные чертежи;
- правильно организовывать и содержать рабочее место;
- просчитывать объемы работ;
- экономно расходовать материалы;
- определять пригодность применяемых материалов;
- соблюдать правила безопасности труда, гигиены труда, пожарной безопасности;
- сортировать, подготавливать плитки к облицовки;
- подготавливать поверхности основания под облицовку плиткой;
- устраивать выравнивающий слой;
- провешивать и отбивать маячные линии под облицовку прямолинейных поверхностей;
- готовить растворы для промывки облицовочных поверхностей;
- контролировать качество подготовки и обработки поверхности;
- соблюдать безопасное условие труда;
- облицовывать вертикальные поверхности: плитками на растворе, с применением шаблонов, диагональной облицовкой на мастике, стеклянными и полистирольными плитками колонн;
- облицовывать горизонтальные поверхности: полы прямыми рядами, полы диагональными рядами, полы из многогранных плиток, полы из ковровой мастики, полы из бетонно-мозаичных плит и изделий;
- укладывать тротуарную плитку;
- осуществлять контроль качества различных поверхностей;
- соблюдать правила техники безопасности при облицовки поверхностей;
- осуществлять разборку плиток облицовочных поверхностей;
- осуществлять смену облицовочных плиток;
- осуществлять ремонт плиточных полов.

**знать:**

- основы трудового законодательства;
- правила чтения чертежей;
- методы организации труда на рабочем месте;
- нормы расходов сырья и материалов на выполняемые работы;
- основы экономики труда;
- правила техники безопасности;
- виды основных материалов применяемых при облицовки наружных и внутренних поверхностей плиткой;
- способы разметки, провешивания, отбивки маячных линий горизонтальных и вертикальных поверхностей;
- способы установки и крепления фасонных плиток;
- устройство и правила эксплуатации машин для вибровтапливания плиток;
- способы разметки под облицовку плитками криволинейных поверхностей и под декоративную облицовку;
- правила приготовления растворов вручную;
- свойства соляной кислоты, раствора кальцинированной соды и допустимую крепость применяемых растворов;
- виды материалов и способы приготовления растворов для укладки зеркальной плитки;
- требования СНиП при производстве облицовочных работ;
- виды и назначения облицовок;
- виды основных материалов применяемых при облицовки наружных и внутренних поверхностей плиткой;
- способы установки и крепления плиток при облицовки наружных и внутренних поверхностей плиткой;
- правила применения приборов для проверки горизонтальности и вертикальности поверхностей при облицовки плиткой;
- способы установки и крепление фасонных плиток;
- способы облицовки стеклом «марблит»;
- способы декоративной облицовки;
- требования предъявляемые к качеству облицовки;
- правила техники безопасности;
- правила ремонта полов и смена облицовочных плиток.

**Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего –270 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося –162 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 108 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 54 часов;

учебной практики – 72 часа

производственной практики – 36 часов.

**Форма контроля** – экзамен квалификационный