

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины**

### **ЕН.1 Математика**

#### **1. Область применения программы дисциплины**

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Рабочая программа дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования.

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

Дисциплина ЕН.1 Математика входит в цикл общих гуманитарных, естественнонаучных, математических дисциплин и социально-экономических дисциплин и изучается как профильная дисциплина.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

#### **4. Краткое содержание дисциплины**

Изучение дисциплины ЕН.1 Математика формирует у обучающихся теоретические и практические знания в математической области и подготавливает их к изучению общепрофессиональных дисциплин ОП.2 Техническая механика, ОП.4 Основы геодезии, ОП.6 Экономика организации и профессиональных модулей.

#### **5. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося 94 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 62 часа, в том числе:

- практические занятия / лабораторные работы 22 часа

- самостоятельной работы обучающегося 32 час.

Промежуточная аттестация по дисциплине ЕН.1 Математика проводится в форме экзамена.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины**

### **ЕН.2 Информатика**

#### **6. Область применения программы дисциплины**

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Рабочая программа дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования.

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

Дисциплина ЕН.2 Информатика входит в цикл общих гуманитарных, естественнонаучных, математических дисциплин и социально-экономических дисциплин и изучается как профильная дисциплина.

#### **8. 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.

#### **9. Краткое содержание дисциплины**

Изучение дисциплины ЕН.2 Информатика формирует у обучающихся теоретические и практические знания в области информатики и

подготавливает их к изучению общепрофессиональных дисциплин ОП.1 Инженерная графика, ОП.2 Техническая механика, ОП.4 Основы геодезии, ОП.6 Экономика организации, профессиональных модулей.

**10. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося 94 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 62 часа, в том числе:

- практические занятия / лабораторные работы 44 часа
- самостоятельной работы обучающегося 32 час.

Промежуточная аттестация по дисциплине ЕН.02. Информатика проводится в форме экзамена.

### **Аннотация к программе учебной дисциплины ЕН.3 Экологические основы природопользования**

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

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

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

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

#### **3. Цели и задачи дисциплины-требования к результатам освоения дисциплины.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: представлять взаимосвязь организмов и среды обитания; условия устойчивого состояния экосистем и причины возникновения экологического кризиса; экологические принципы рационального природопользования.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать: правовые основы экологической безопасности; стратегию экологического образования.

#### **4. Краткое содержание дисциплины.**

Программа дисциплины состоит из четырех разделов.

Раздел 1. Основы экологии. В разделе приводится характеристика дисциплины, направления и задачи, краткая история экологии, методы экологических исследований, системный анализ и управление в экологии, понятие экосистемы, биологической продуктивности экосистем, биосфере и ноосфере.

Раздел 2. Глобальные проблемы человечества. В разделе 2 обращается внимание на решение демографических, экологических проблем и проблем энергетики, влияния транспорта на окружающую среду, на решение

экономических проблемы и политики России.

Раздел 3. Экологические основы рационального природопользования.

В разделе 3 рассматривают вопросы общей экологизации природопользования: промышленности, сельского хозяйства, городского коммунального хозяйства, обращено внимание на ресурсосберегающие технологии, переработку отходов и безотходные технологии, природоохранную деятельность, на деятельность международных экологических организаций.

Раздел 4. Экология человека и экологическая безопасность.

В разделе представлены факторы, источники и последствия экологической опасности, даны понятия о рисках: «приемлемый», вынужденный, добровольный. Особо обращено внимание на экологическую безопасность России, на изменение отношения к природе, экологическую культуру.

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

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов, самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

Итоговая аттестация по дисциплине ЕН.3 Экологические основы природопользования в форме дифференцированного зачета.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины ОГСЭ.1 Основы философии**

### **1. Область применения программы дисциплины**

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Рабочая программа дисциплины ОГСЭ.1 Основы философии может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования.

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

Дисциплина ОГСЭ.1 Основы философии входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл ОПОП и изучается как базовая дисциплина.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования

культуры гражданина и будущего специалиста;  
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.

#### **4. Краткое содержание дисциплины**

Занятия философией формируют у обучающихся научно-философское мировоззрение, навыки критического мышления, способствуют пониманию основных принципов взаимодействия человека и мира, помогают ориентироваться в противоречиях общественной жизни, в проблемах, возникающих в профессиональной сфере. Изучение данной дисциплины требует от студента широкого кругозора, сосредоточенности и творческого мышления для глубокого анализа изучаемых вопросов.

#### **5. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

- практические занятия / лабораторные работы не предусмотрены;  
самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

Промежуточная аттестация по дисциплине ОГСЭ.1 Основы философии проводится в форме дифференцированного зачета.

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины ОГСЭ.2 История**

#### **1. Область применения программы дисциплины**

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Рабочая программа дисциплины ОГСЭ.2 История может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования.

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

Дисциплина ОГСЭ.2 История входит в Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл ОПОП и изучается как базовая дисциплина.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

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

### **4. Краткое содержание дисциплины**

Изучение дисциплины ОГСЭ.02. История формирует у обучающихся целостную историческую картину мира, мировоззренческую позицию, знания об особенностях и закономерностях российского исторического процесса, и месте России в мировом сообществе.

### **5. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 78 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 52 часа, в том числе: практические занятия / лабораторные работы не предусмотрены; самостоятельной работы обучающегося 26 часов.

Промежуточная аттестация по дисциплине ОГСЭ.2 История проводится в форме дифференцированного зачета.

## **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.3 Иностранный язык**

### **1. Область применения рабочей программы**

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

**2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

### **4. Краткое содержание дисциплины:**

Раздел 1. Страноведение

Темы: Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии  
Великобритания. Шотландия. Уэльс. Северная Ирландия. Лондон. Климат.  
Население. Промышленность. Города. Транспорт. Культура.  
Достопримечательности. Известные люди страны. Образование.

Раздел 2. Разговорный английский язык.

Темы: Командировка. В аэропорту. Гостиница. Ресторан. Телефонный разговор. На таможне. Магазины и покупки. У врача. На почте. На почте.  
Надписи и указатели.

Раздел 3. Деловой английский язык.

Темы: Моя будущая профессия. Выбор профессии. Предприятие, продукция, услуги. Структура и персонал фирмы. Экономические и географические особенности стран изучаемого языка. Поиск работы. Резюме. Собеседование. Деловая переписка

Раздел 4. Общественная жизнь

Темы: Здоровье, спорт. Здоровый образ жизни. Медицинское обслуживание. Организация досуга. Молодежные субкультуры. Загрязнение окружающей среды. Радиация. Проблемы нашей планеты. Различные виды климата.

Раздел 5. Моя профессия

Темы: Поиски новых направлений в строительстве и архитектуре. Архитектура зданий. Архитектурные материалы. Типы зданий и их функции. Части здания.

Раздел 6. Архитектура

Темы: Основы проектирования общественных зданий. Основы проектирования современных многоэтажных, многоквартирных жилых зданий. Силикатная промышленность. Производство цемента.

Производство кирпича.

## **5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 257 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 89 часов.

Итоговая аттестация по дисциплине ОГСЭ.3 Иностранный язык проводится в форме дифференцированного зачета.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины ОГСЭ.4 Основы экономики**

### **1. Область применения программы дисциплины**

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Рабочая программа дисциплины ОГСЭ.4 Основы экономики может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования.

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

Дисциплина ОГСЭ.4 Основы экономики относится к профессиональному циклу.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:  
дать оценку бюджетно-налоговой политики и финансовой системе;  
давать оценку инвестиционным процессам, вопросам регулирования ресурсного потенциала; анализировать направления государственного регулирования секторов экономики; определять целесообразность создания малого предприятия.

### **4. Краткое содержание дисциплины**

Занятия основной экономики дают теоретические знания в области экономической системы и государственного регулирования, предпосылки формирования различных подходов к управлению экономическими системами, способствуют пониманию основных методов государственного регулирования экономики, помогают ориентироваться в налоговой системе как основного источника доходов государства.

Изучение данной дисциплины требует от студента широкого кругозора, сосредоточенности и творческого мышления для глубокого анализа изучаемых вопросов.

**5. Колличество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 57 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 45 часов, в том числе:

-практических занятий 10 часов;

самостоятельной работы обучающегося 12 часов.

Промежуточная аттестация по дисциплине ОГСЭ.4 Основы экономики проводится в форме экзамена.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**ОГСЭ.5 Правоведение (основы законодательства в строительстве)**

**1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Рабочая программа дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования.

**2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина ОГСЭ.5 Правоведение (основы законодательства в строительстве) входит в профессиональный учебный цикл общепрофессиональных дисциплин ОПОП и изучается как базовая дисциплина.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: применять полученные знания при работе с конкретными нормативными актами; анализировать различные жизненные ситуации с точки зрения их соответствия нормам права, распознавать случаи нарушения правовых норм и наступлению юридической ответственности; определить виды правоотношений, классифицировать юридические факторы; определить элементы формы государства, признаки правового государства;

знать: основные положения Конституции РФ; права и свободы человека и гражданина в РФ; понятие отрасли права; понятие правового института;

структурные элементы системы права; предмет важнейших отраслей российского права; понятие правонарушения; механизмы защиты прав и свобод человека в РФ; понятие государственного органа; содержание принципа разделения властей; систему высших органов государственной власти.

#### **4. Краткое содержание дисциплины**

Программа дисциплины состоит из двух разделов. В первом уделяется внимание правовому регулированию общественных отношений. Во втором представлены основы конституционного права РФ.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 81 час, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки 51 час, в том числе: практические занятия/лабораторные работы 12 часов самостоятельной работы – 30 часов.

Итоговая аттестация по дисциплине ОГСЭ.5 Правоведение (основы законодательства в строительстве) в форме дифференцированного зачета.

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины ОГСЭ.6 Деловое общение**

#### **1. Область применения программы дисциплины**

Рабочая 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»

Рабочая программа дисциплины ОГСЭ.6 «Деловое общение» может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования.

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

Дисциплина ОГСЭ.6 «Деловое общение» входит в общий гуманитарный социально-экономический цикл дисциплин ОПОП и изучается как базовая дисциплина

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

уметь: применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы гуманитарных и социальных наук в профессиональной деятельности; диагностировать этические проблемы в организации и применять основные модели принятия этических решений; знать: основные понятия культурной

речи и делового общения; основы делового общения; принципы и методы организаций деловых коммуникаций

#### **4. Краткое содержание дисциплины**

Рабочая программа состоит из 4 разделов.

Раздел 1: Этика и культура поведения. В разделе изучаются темы: общие сведения об этической культуре, деловой этикет, деловая переписка, публичное выступление, интерьер рабочего помещения.

Раздел 2. Психологические стороны делового общения. В разделе изучаются темы: общение - основа человеческого бытия, общение как коммуникация, успех делового общения.

Раздел 3. Проявление индивидуальных особенностей личности в деловом общении. В разделе изучаются темы: темперамент, способности - важное условие успеха в профессиональной деятельности, эмоции и чувства.

Раздел 4 . Конфликты в деловом общении. В разделе изучаются темы: конфликт и его структура, стратегия поведения в конфликтных ситуациях.

#### **5. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часа, в том числе:

Практические занятия/лабораторные работы 10 часов

Самостоятельной работы обучающихся 20 часов

Промежуточная аттестация по дисциплине ОГСЭ.6 Деловое общение проводится в форме тестирования.

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

#### **ОГСЭ.7 Физическая культура**

##### **1. Область применения рабочей программы**

Рабочая 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» и предназначена для реализации Федерального компонента Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования Российской Федерации.

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

Учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл и относится к базовым общеобразовательным дисциплинам.

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

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

О роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека.

## Основы здорового образа жизни.

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

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

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

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

Программа предполагает освоение следующих общих компетенций:

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

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

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

### **4. Краткое содержание дисциплины**

Содержание учебной дисциплины «Физическая культура» направлено на укрепление здоровья, повышение физического потенциала, работоспособности обучающихся, формирование у них жизненных, социальных и профессиональных мотиваций. Реализация содержания учебной дисциплины «Физическая культура» в преемственности с другими общеобразовательными дисциплинами способствует воспитанию, социализации и самоидентификации обучающихся посредством лично и общественно значимой деятельности, становлению целесообразного здорового образа жизни. Методологической основой организации занятий по физической культуре является системно-деятельностный подход, который обеспечивает построение образовательного процесса с учетом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических особенностей и качества здоровья обучающихся.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 336 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов;

самостоятельной работы обучающегося 168 час.

## **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП. 2 Инженерная графика**

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

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 “Строительство и эксплуатация зданий и сооружений”.

Рабочая программа дисциплины ОП.1 Инженерная графика может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования.

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

Дисциплина ОП.2 Инженерная графика входит в профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин ОПОП и изучается как базовая дисциплина.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

Оформлять чертежи по правилам ЕСКД.

Выполнять ортогональные и аксонометрические проекции моделей, чертежей деталей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

Приёмы деления отрезков прямой, углов, окружностей.

Правила построения сопряжений.

Законы, методы и приёмы проецирования выполнения ортогональных и аксонометрических проекций геометрических тел с построением развёртки, нанесением и определением натуральной величины сечений.

Правила построения ортогональных и аксонометрических проекций проекций моделей.

Правила выполнения технических рисунков и построения эскизов деталей.

Правила построения простых и сложных разрезов, построения выносных и наложенных сечений.

Правила построения чертежей в компьютерной графике.

### **Краткое содержание учебной дисциплины ОП. 02 Инженерная графика**

Введение.

Раздел 1 Правила оформления чертежей.

Раздел 2 Основы проекционного черчения.

Раздел 2 Основы технического черчения.

Раздел 2 Машинная (компьютерная) графика

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

максимальной учебной нагрузки студента – 105 часов, включая:

обязательной аудиторной нагрузки обучающегося - 65 часов; в том числе: теоретическое обучение – 15 часов; практические занятия – 50 часов; самостоятельной работы обучающегося 58 часов.

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины**

### **ОП.2 Техническая механика**

#### **1. Область применения программы дисциплины**

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 “Строительство и эксплуатация зданий и сооружений”.

Рабочая программа дисциплины ОП.2 Техническая механика может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования.

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

Дисциплина ОП.2 Техническая механика входит в профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин ОПОП и изучается как базовая дисциплина.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

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

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 элементов и др.

#### **4. Краткое содержание дисциплины**

Курс техническая механика является вводным в сложную и многогранную науку о механическом поведении стержней, основных элементов строительных конструкций под действием внешних сил. В курсе техническая механика рассматриваются вопросы устойчивости, прочности при знакопеременных нагрузках. Каждый вид сопротивления имеет свою

специфику и в методике оценки несущей способности, и в методике расчёта на прочность и жёсткость. Разделы курса «Теоретическая механика», «Соппротивление материалов» и «Строительная механика» внутренне объединены общей идеей и общим подходом к построению методов расчёта конструкций. Изучение данной дисциплины требует от студента глубоких математических знаний, сосредоточенности для проведения тщательных вычислений.

#### **5. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 158 часов, в том числе: обязательной аудиторией учебной нагрузки обучающегося 100 часов, в том числе: практические занятия 32 часа, лабораторные работы 10 часов;

самостоятельной работы обучающегося 58 часов.

Промежуточная аттестация по дисциплине ОП.2 Техническая механика проводится в форме дифференцированного зачета, итоговая – в форме экзамена.

### **Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ОП. 3 Основы электротехники**

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

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08. 02. 01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

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

Дисциплина входит в профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин.

#### **3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

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

- разбираться в схемах электрических устройств
- выполнять простые расчеты электрических цепей
- выполнять расчеты для выбора трансформаторов и электродвигателей
- читать принципиальные схемы электроснабжения строительных площадок.

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

- основные магнитные и электрические явления
- схемы и элементы устройства трансформатора, электрических машин
- типы электродвигателей

- вопросы электроснабжения строительных площадок
- вопросы электробезопасности.

#### **4.Краткое содержание дисциплины**

Программа дисциплины состоит из шести разделов.

Раздел 1. Основы электротехники. В данном разделе рассматривают понятия об электрическое поле и магнитном поле, электрические цепи постоянного тока, однофазные и трехфазные электрические цепи переменного тока.

Раздел 2. Электрические машины. В разделе рассматривают устройство и принцип действия трансформаторов, электрических машин переменного и постоянного тока.

Раздел 3. Основы электропривода. В разделе рассматривают понятие об электроприводе, виды электроприводов, назначение аппаратуры управления и защиты, ее классификация, простейшие схемы управления электрическими устройствами.

Раздел 4. Электрическое оборудование строительных площадок. В данном разделе рассматривают виды электрифицированных машин, применяемых в строительстве, виды ручного электрифицированного инструмента, особенности работы кранового оборудования, аппараты управления и защиты.

Раздел 5. Электроснабжение строительной площадки. В данном разделе рассматривают источники энергии, трансформаторные подстанции, схемы сетей электроснабжения.

Раздел 6. Основы электроники. В данном разделе рассматривают физические основы электроники, электронные приборы.

По разделам 1, 2, 3, 4 предусмотрены практические занятия.

#### **5.Количество часов на освоение программы дисциплины**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 49 часов, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 39 часов, из них практических 10 часа, самостоятельной внеаудиторной работы обучающегося 10 часов.

Итоговая аттестация по дисциплине ОП.3 Основы электротехники в форме тестирования.

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

#### **ОП.4 Основы геодезии**

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

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

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

Дисциплина входит в профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин.

## **3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать ситуацию на планах и картах;
- определять положение линий на местности;
- решать задачи на масштабы;
- решать прямые и обратные геодезические задачи;
- пользоваться приборами и инструментами, используемыми при измерении углов, линий и отметок точек;
- проводить камеральные работы по окончании теодолитной съемки и геометрического нивелирования;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

## **4. Краткое содержание дисциплины.**

Программа дисциплины состоит из шести разделов.

Раздел 1. Основы топографии.

В разделе 1 рассматривают определение положения точек на земной поверхности, системы координат, масштабы географических карт, понятия о рельефе местности и его изображение на планах и картах, ориентирование направлений, определение координат точек.

Раздел 2. Геодезические измерения.

В разделе 2 даются понятия о геодезических измерениях и их классификации: линейные измерения, угловые измерения, приводятся сведения о геометрическом нивелировании.

Раздел 3. Общие сведения о геодезических съемках, их виды и назначение.

В разделе 3 даются понятия о назначении и видах теодолитных ходов.

Раздел 4. Геодезические работы при вертикальной планировке рельефа.

Приводится перечень работ при вертикальной планировке рельефа. Раздел 5.

Геодезические работы при строительстве сооружений линейного типа. В разделе рассмотрена технология выполнения полевых работ при трассировании сооружений линейного типа, нивелирование поверхности

рельефа, технология полевых работ. Раздел 6. Содержание и технология работ по выносу проектных элементов в натуру. Вынос в натуру проектных углов и длин линий. Способы разбивочных работ.

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

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 74 час, в том числе: обязательной аудиторной нагрузки обучающегося 48 часов; практических занятий 16 часов; самостоятельной работы обучающегося 26 часов.

Итоговая аттестация по дисциплине ОП.4 Основы геодезии в форме экзамена.

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

#### **ОП.5 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

##### **1. Область применения программы дисциплины**

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Рабочая программа дисциплины ОП.5 Информационные технологии в профессиональной деятельности может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования.

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

Дисциплина ОП.5 Информационные технологии в профессиональной деятельности входит в Профессиональный цикл. общепрофессиональных дисциплин ОПОП и изучается как базовая дисциплина.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

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

#### **4. Краткое содержание дисциплины**

Рабочая программа предназначена для освоения возможностей автоматизации процесса разработки проектной и конструкторской документации в графической среде AutoCad, направлена на обучение грамотному и быстрому оформлению проектной документации в программе AutoCad.

Задачи курса содержат формирование у студентов необходимых знаний умений и навыков, которые должен иметь специалист технического профиля.

#### **5. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 111 часов, в том числе: обязательной аудиторией учебной нагрузки обучающегося 81 часов, в том числе: практические занятия 76 часов; самостоятельной работы обучающегося 30 часов.

Промежуточная аттестация по дисциплине ОП.5 Информационные технологии в профессиональной деятельности проводится в форме дифференцированного зачета, итоговая – в форме экзамена.

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

#### **ОП.6 Экономика организации**

##### **1. Область применения программы дисциплины**

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 “Строительство и эксплуатация зданий и сооружений”.

Рабочая программа дисциплины ОП.6 Экономика организации может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования.

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

Дисциплина ОП.6 Экономика организации входит в Профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин ОПОП и изучается как базовая дисциплина.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации; оформлять основные документы по регистрации малых предприятий; составлять и заключать договоры подряда;

использовать информацию о рынке, определять товарную номенклатуру, товародвижение и сбыт; в соответствии с изменениями влияния внешней или внутренней среды определять направление менеджмента; 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

#### **4. Краткое содержание дисциплины**

Рабочая программа предназначена для изучения строительная отрасли в условиях рынка, организационных форм процесса строительного производства.

Изучение данной дисциплины требует от студента широкого кругозора, сосредоточенности и творческого мышления для глубокого анализа изучаемых вопросов.

#### **5. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 162 часа, в том числе: обязательной аудиторией учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе: практические занятия 60 часов, самостоятельной работы обучающегося 54 часов.

Итоговая аттестация по дисциплине ОП.6 Экономика организации проводится в форме экзамена.

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

#### **ОП. 7 Основы сварочного дела**

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

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

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

Дисциплина входит в профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин.

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

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

- выбирать виды сварки для изготовления сварных соединений
- выбирать режимы сварки
- подбирать основное оборудование и принадлежности для сварки

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

- виды сварки
- основное сварочное оборудование
- основы технологии сварки
- контроль качества сварки
- вопросы техники безопасности

### **4.Краткое содержание дисциплины.**

Программа дисциплины состоит из семи разделов.

Раздел 1. Основы дуговой сварки.

В данном разделе рассматривают понятия об электрической дуговой сварке, источники питания сварочной дуги.

В разделе 2. Ручная дуговая сварка приводятся сведения о сварочных электродах, электродных покрытиях, их составах и назначении, понятия о технологии дуговой сварки, сварочных швах.

Раздел 3. Автоматическая и полуавтоматическая сварка. В разделе даны понятия о технологии, материалах, режимах сварки.

Раздел 4. Сварка в защитных газах. В разделе рассматривают технологию сварки, режимы сварки, оборудование, охрану труда при сварке.

Раздел 5. Сварка легированных сталей. В данном разделе рассматривают особенности сварки, сварочные материалы, режим сварки.

Раздел 6. Контактная сварка. В разделе шесть обращено внимание на сущность контактной сварки, технологию и оборудование, охрану труда.

Раздел 7. Газовая сварка. В разделе семь уделено внимание методу сварки, технологии и оборудованию, охране труда и технике безопасности при сварочных работах.

По разделам 1,2,3, 7 предусмотрены практические занятия.

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

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 50 часов, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа, самостоятельной работы обучающегося 16 часов, практических занятий 10 часов.

Итоговая аттестация по дисциплине ОП.7 Основы сварочного дела в форме тестирования.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины ОП.8 Компьютеризация строительного производства**

### **1. Область применения программы дисциплины**

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 “Строительство и эксплуатация зданий и сооружений”.

Рабочая программа дисциплины ОП.8 Компьютеризация строительного производства может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования.

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

Дисциплина ОП.8 Компьютеризация строительного производства входит в Профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин ОПОП и изучается как дополнительная дисциплина.

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

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

### **4. Краткое содержание дисциплины**

Рабочая программа предназначена для освоения возможностей автоматизации процесса разработки проектной и конструкторской документации, направлена на обучение грамотному и быстрому расчету строительных конструкций и составлению сметной документации в программе AROS.

Задачи курса содержат формирование у студентов необходимых знаний умений и навыков, которые должен иметь специалист технического профиля.

## **5. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 51 час, в том числе: обязательной аудиторией учебной нагрузки обучающегося 34 часа, в том числе:

практические занятия 28 часов; самостоятельной работы обучающегося 17 часов.

Промежуточная аттестация по дисциплине ОП.8 Компьютеризация строительного производства проводится в виде других форм контроля.

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины ОП.9 Компьютеризация графика**

#### **1. Область применения программы дисциплины**

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Рабочая программа дисциплины ОП.8 Компьютеризация строительного производства может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования.

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

Дисциплина ОП.9 Компьютеризация графика входит в Профессиональный цикл. общепрофессиональных дисциплин ОПОП и изучается как дополнительная дисциплина.

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

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

#### **4. Краткое содержание дисциплины**

Рабочая программа предназначена для освоения возможностей автоматизации процесса разработки проектной и конструкторской документации в графической среде ArhiCad, направлена на обучение грамотному и быстрому оформлению проектной документации в программе ArhiCad.

Задачи курса содержат формирование у студентов необходимых знаний умений и навыков, которые должен иметь специалист технического профиля.

#### **5. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 49 час, в том числе: обязательной аудиторией учебной нагрузки обучающегося 34 часа, в том числе: практические занятия 34 часа; самостоятельной работы обучающегося 15 часов.

Промежуточная аттестация по дисциплине ОП.9 Компьютеризация графика проводится в виде других форм контроля.

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

#### **ОП. 10 Безопасность жизнедеятельности**

##### **1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Рабочая программа дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями профессионального и дополнительного образования, реализующими образовательную программу среднего профессионального образования.

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

Дисциплина ОП. 10 Безопасность жизнедеятельности входит в профессиональный учебный цикл общепрофессиональных дисциплин ОПОП и изучается как базовая дисциплина.

##### **3. 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 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;

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 исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

#### **4. Краткое содержание дисциплины**

Программа дисциплины состоит из трех разделов. В первом уделяется внимание чрезвычайным ситуациям мирного и военного времени и организации защиты населения. Во втором представлены основы военной службы. В третьем рассказывается об основах медицинских знаний и здорового образа жизни.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 113 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки 79 часов, в том числе: практические занятия/лабораторные работы 48 часов самостоятельной работы 34 часа.

Итоговая аттестация по дисциплине ОП. 10 Безопасность жизнедеятельности в форме дифференцированного зачета и экзамена.

## **Аннотация к рабочей программе профессионального модуля ПМ 01. Участие в проектировании зданий и сооружений.**

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

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, заочной формы обучения.

В части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Участие в проектировании зданий и сооружений» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области строительства и эксплуатации зданий и сооружений, при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

### **2.Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений очной и заочной формы обучения.

### **3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

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

уметь:

- определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий;
- производить выбор строительных материалов конструктивных элементов;

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

знать:

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

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

- принципы и методику разработки проекта производства работ;
- профессиональные информационные системы для выполнения проекта производства работ.

#### **4. Краткое содержание ПМ 01**

Изучение ПМ 01 «Участие в проектировании зданий и сооружений» позволяет обучающимся приобрести практический опыт, знания и умения по подбору строительных конструкций, разработке несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий; разработке архитектурно-строительных чертежей; выполнении расчетов и проектированию строительных конструкций, оснований; разработке и оформлению отдельных частей проекта производства работ.

#### **5. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 1007 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 971 час., включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 677 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 294 часов;

учебной практики – 36 часов.

Форма промежуточной аттестации обучающихся за семестр по междисциплинарным курсам МДК 1.1., МДК 1.2. - дифференцированный зачет. Форма итоговой аттестации обучающихся по профессиональному модулю ПМ 01 - Экзамен квалификационный.

### **Аннотация к рабочей программе профессионального модуля ПМ 02. «Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов»**

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

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

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

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

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

ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ. Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании.

## **2. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, заочной формы обучения.

## **3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля**

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

Уметь:

- читать генеральный план;
- читать геологическую карту и разрезы;
- читать разбивочные чертежи;
- осуществлять геодезическое обеспечение в подготовительный период;
- осуществлять подготовку строительной площадки в соответствии с проектом организации строительства и проектом производства работ;
- осуществлять производство строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями контракта, рабочими чертежами и проектом производства работ;
- вести исполнительную документацию на объекте;
- составлять отчетно-техническую документацию на выполненные работы;
- осуществлять геодезическое обеспечение выполняемых технологических операций;
- обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;
- разделять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;
- использовать ресурсно-сберегающие технологии при организации строительного производства;
- проводить обмерные работы;
- определять объемы выполняемых работ;
- вести списание материалов в соответствии с нормами расхода;

- обеспечивать безопасное ведение работ при выполнении различных производственных процессов;
- осуществлять входной контроль поступающих на объект строительных материалов, изделий и конструкций с использованием статистических методов контроля;
- вести операционный контроль технологической последовательности производства работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительно-монтажных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;
- вести геодезический контроль в ходе выполнения технологических операций;
- оформлять документы на приемку работ и исполнительную документацию (исполнительные схемы, акт на скрытые работы и т.д.) с использованием информационных технологий

Знать:

- порядок отвода земельного участка под строительство и правила землепользования;
- основные параметры состава, состояния грунтов, их свойства, применение;
- основные геодезические понятия и термины, геодезические приборы и их назначение;
- основные принципы организации и подготовки территории; технические возможности и использование строительных машин и оборудования;
- особенности сметного нормирования подготовительного периода строительства;
- схемы подключения временных коммуникаций к существующим инженерным сетям;
- основы электроснабжения строительной площадки;
- последовательность и методы выполнения организационно-технической подготовки строительной площадки;
- методы искусственного понижения уровня грунтовых вод;
- действующую нормативно-техническую документацию на производство и приемку выполняемых работ;
- технологию строительных процессов;
- основные конструктивные решения строительных объектов; особенности возведения зданий и сооружений в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями;

- способы и методы выполнения геодезических работ при производстве строительно-монтажных работ;
- свойства и показатели качества основных конструктивных материалов и изделий;
- основные сведения о строительных машинах, об их общем устройстве и процессе работы;
- рациональное применение строительных машин и средств малой механизации;
- правила эксплуатации строительных машин и оборудования;
- современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве;
- особенности работы конструкций;
- правила безопасного ведения работ и защиты окружающей среды
- правила исчисления объемов выполняемых работ;
- нормы расхода строительных материалов, изделий и конструкций по выполняемым работам;
- правила составления смет и единичные нормативы;
- энергосберегающие технологии при выполнении строительных процессов;
- допустимые отклонения на строительные изделия и конструкции в соответствии с нормативной базой;
- нормативно-техническую документацию на производство и приемку строительно-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 приемку строительно-монтажных работ.

#### **4. Краткое содержание ПМ 02**

Изучение ПМ 02 «Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов» позволяет обучающимся приобрести практический опыт, знания и умения по организации и выполнения подготовительных работ на строительной площадке, организации и выполнения строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов, определения и учета выполняемых объемов работ и списанию материальных ресурсов; осуществления мероприятий по контролю качества выполняемых работ.

## **5. Количество часов на освоение программы профессионального модуля**

Всего 903 часов в том числе:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося - 651 часов, включая:

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 445 часов;

Самостоятельной работы обучающегося 206 часа;

Производственной практики 252 часа

Форма промежуточной аттестации обучающихся за семестр по междисциплинарным курсам МДК 2.1., МДК 2.2. - дифференцированный зачет. Форма итоговой аттестации обучающихся по профессиональному модулю ПМ 02.- Экзамен квалификационный.

### **Аннотация к рабочей программе профессионального модуля.**

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

##### **1. Область применения программы профессионального модуля.**

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

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.

##### **2. Место профессионального модуля в структуре ОПОП.**

ПМ 03.Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений – главная и новая единица структуры ОПОП СПО в

соответствии с требованиями стандартов. ПМ 03 входит в профессиональный цикл и является системообразующим компонентом ФГОС СПО.

### **3. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

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

иметь практический опыт:

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

обеспечения деятельности структурных подразделений;

контроля деятельности структурных подразделений;

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

уметь:

планировать последовательность выполнения производственных процессов с целью эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов;

оформлять заявку обеспечения производства строительно-монтажных работ материалами, конструкциями, механизмами, автотранспортом, трудовыми ресурсами;

определять содержание учредительных функций на каждом этапе производства;

составлять предложения по повышению разрядов работникам, комплектованию качественного профессионально-квалификационного состава бригад;

производить расстановку бригад и не входящих в их состав отдельных работников на участке;

устанавливать производственные задания;

проводить производственный инструктаж;

выдавать и распределять производственные задания между исполнителями работ (бригадами и звеньями);

делить фронт работ на захватки и делянки;

закреплять объемы работ за бригадами;

организовывать выполнение работ в соответствии с графиками и сроками производства работ;

обеспечивать работников инструментами, приспособлениями, средствами малой механизации, транспортом, спецодеждой, защитными средствами;

обеспечивать условия для освоения и выполнения рабочими установленных норм выработки;

обеспечивать соблюдение законности на производстве;

защищать свои гражданские, трудовые права в соответствии с правовыми и нормативными документами;

организовывать оперативный учет выполнения производственных заданий;

оформлять документы по учету рабочего времени, выработки, простоев;

пользоваться основными нормативными документами по охране труда и техники безопасности на рабочих местах;

проводить аттестацию рабочих мест;

разрабатывать и осуществлять мероприятия по предотвращению производственного травматизма;

вести надзор за правильным и безопасным использованием технических средств на строительной площадке;

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

знать:

научно-технические достижения и опыт организации строительного производства;

научную организацию рабочих мест;

принципы и методы планирования работ на участке;

приемы и методы управления структурными подразделениями, при выполнении ими производственных задач;

нормативно-техническую и распорядительную документацию по вопросам организации деятельности строительных участков;

формы организации труда рабочих;

общие принципы оперативного планирования производства строительного-монтажных работ;

гражданское, трудовое, административное законодательство;

права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

действующее положение по оплате труда работников организации (нормы и расценки на выполненные работы);

нормативные документы, определяющие права, обязанности и ответственность руководителей и работников;

формы и методы стимулирования коллективов и отдельных работников;

основные нормативные и законодательные акты в области охраны труда и окружающей среды;

инженерные решения по технике безопасности при использовании строительных машин и оборудования;

требования по аттестации рабочих мест;

основы пожарной безопасности;

методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях;

технику безопасности при производстве работ;  
организацию производственной санитарии и гигиены;

#### **4. Краткое содержание профессионального модуля.**

Профессиональный модуль содержит: учебный материал, практические занятия, самостоятельную работу обучающихся, производственную практику по (профилю специальности).

Рабочая программа профессионального модуля состоит из разделов, междисциплинарных курсов и тем, соответствующих профессиональным компетенциям.

Раздел ПМ 03.01.

Организация управленческих решений в строительных организациях

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

Тема 3.1.1.

Менеджмент организации.

Раздел ПМ 03.02

Оперативное управление деятельностью структурных подразделений

Тема 3.2.1

Инженерно-организационная работа линейных инженерно - технических работников (мастеров, прорабов) на строящемся объекте.

Раздел ПМ 03.03

Обеспечение законности в сфере профессиональной деятельности

Тема 3.3.1

Правовое обеспечение профессиональной деятельности

Раздел ПМ 03.04

Охрана труда при организации строительного производства

Тема 3.4.1

Охрана труда

#### **Производственная практика (по профилю специальности)**

Производственная практика направлена на углубление обучающимися первоначального профессионального опыта, развития общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к трудовой деятельности.

**ПП 3.1. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно – монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений.**

**Виды работ:** Проведение производственного инструктажа по технике безопасности. Изучение нормативных документов, определяющих права, обязанности и ответственность руководителей и работников; участие в

планировании и организации управления деятельностью структурных подразделений при строительстве зданий и сооружений; осуществление контроля деятельности структурных подразделений; организация и учет выполнения работ в соответствии с графиками; оформление документов по учету рабочего времени; расстановка бригад; распределение производственных заданий

#### **5. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

Всего часов на освоение профессионального модуля - 257 часов, максимальная учебная нагрузка обучающегося – 221 час, включая: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 142 часа; самостоятельная работа обучающегося – 79 часов.

Производственная практика – 36 часов.

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета, итоговая – в форме квалификационного экзамена.

### **Аннотация к рабочей программе профессионального модуля ПМ 04. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов**

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

Рабочая программа профессионального модуля (далее - рабочая программа) 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.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области строительства при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

#### **2. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений очной и заочной формы обучения.

#### **3. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

В результате овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля обучающийся

должен:

**уметь:**

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

**знать:**

- аппаратуру и приборы, применяемые при обследовании зданий и сооружений;
- конструктивные элементы зданий;
- группы капитальности зданий, сроки службы элементов здания;
- инструментальные методы контроля состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений;
- методики оценки технического состояния элементов зданий и фасадных конструкций;
- требования к нормативной документации;
- систему технического осмотра жилых зданий;
- техническое обслуживание жилых домов;
- организацию и планирование текущего ремонта;
- организацию технического обслуживания зданий, планируемых на капитальный ремонт;
- методику подготовки к сезонной эксплуатации зданий;

- порядок приемки здания в эксплуатацию;
- комплекс мероприятий по защите и увеличению эксплуатационных возможностей конструкций;
- виды инженерных сетей и оборудования зданий;
- электрические и слаботочные сети, электросиловое оборудование и грозозащиту зданий;
- методику оценки состояния инженерного оборудования зданий;
- средства автоматического регулирования и диспетчеризации инженерных систем;
- параметры испытаний различных систем;
- методы и виды обследования зданий и сооружений, приборы;
- основные методы оценки технического состояния зданий;
- основные способы усиления конструкций зданий;
- объемно-планировочные и конструктивные решения реконструируемых зданий;
- проектную и нормативную документацию по реконструкции зданий;
- методики восстановления и реконструкции инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий.

#### **4. Краткое содержание профессионального модуля**

Изучение ПМ 04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов позволяет обучающимся приобрести практический опыт, знания и умения по участию в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений; организации работ по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-техническими документами; выполнению мероприятий по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий и сооружений; осуществлению мероприятий по оценке технического состояния конструкций и элементов зданий; осуществлению мероприятий по реконструкции зданий и сооружений;

#### **5. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 372\_часа,  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 252 часа,  
 самостоятельной работы обучающегося – 120 часов;  
 учебной практики – 36 часов.

Форма промежуточной аттестации обучающихся за семестр по междисциплинарному курсу МДК 4.1., МДК 4.2. – экзамен.

Форма итоговой аттестации обучающихся по профессиональному модулю ПМ 4.- Экзамен квалификационный.

## **Аннотация к рабочей программе профессионального модуля ПМ 05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностей служащих**

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

Рабочая программа профессионального модуля является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 08.02.01. «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВДП) **выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностей служащих** и соответствующих профессиональных и общих компетенций.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области строительства и эксплуатации зданий и сооружений при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

### **2. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений очной и заочной формы обучения.

### **3. Цели и задачи учебного модуля – требования к результатам освоения модуля**

В результате овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен иметь практический опыт, знать и уметь технологию и выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, а именно: 12680 каменщик, 19727 штукатур, 13450 маляр, 15220 облицовщик-плиточник.

### **4. Краткое содержание модуля.**

В ходе освоения профессионального модуля обучающийся должен владеть:

- Высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности.
- Технологией монтажа и сборки светопрозрачных конструкций.
- Рабочими инструментами, расходными материалами и дополнительными аксессуарами.
- Знаниями ГОСТов и СНиПов.

- Техникoй безопасности и современными технологиями выполнения работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

#### **5. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 210 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 150 часов; самостоятельной работы обучающегося - 60 часов.

Учебная практика - 360 часов

Производственная практика (по профилю специальности) - 144 часа

Форма промежуточной аттестации обучающихся за семестр по междисциплинарному курсу МДК 5.1 – экзамен, по каждому виду практики - дифференцированный зачет.

Форма итоговой аттестации обучающихся по профессиональному модулю ПМ.5 – Экзамен квалификационный.

### **Аннотация к рабочей программе производственной (преддипломной) практики.**

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

Программа преддипломной практики – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01.«Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.»

В части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) :

- участие в проектирование зданий и сооружений;
- выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений;
- организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно–монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений;
- организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к ФГОС) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Подбирать строительные конструкции 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.

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

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

ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.

ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно - монтажных работ.

ПК3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.

ПК 3.3. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.

ПК3.4. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно- монтажных работ.

**Объектами профессиональной деятельности являются:**

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

## **2. Место производственной (преддипломной) практики в структуре ОПОП.**

Является системообразующим компонентом ФГОС СПО.

## **3. Цели и задачи производственной (преддипломной) практики - требования к результатам освоения.**

Преддипломная практика направлена на углубление обучающимися первоначального профессионального опыта, развития общих и профессиональных компетенций, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку к выполнению дипломного проекта в организациях различных организационно – правовых форм.

### **Задачи практики:**

- обобщение и закрепление теоретических знаний и практических навыков, полученных обучающимися в процессе обучения, изучения передовой технологии строительства, современных методов труда, экономики производства;

- сбор и изучение материалов к дипломному проектированию в соответствии с выданной темой дипломного проекта по вопросам строительства, строительной техники, технологии, организации и экономики строительного производства;

- приобретение навыков по организационно – техническому и административному руководству и организацией труда в пределах тех функций, которые возлагаются на специалистов со средним специальным образованием.

#### **4.Краткое содержание производственной ( преддипломной практики)**

##### **Место проведения практики производственной (преддипломной):**

Практика проводится на предприятиях, по возможности в местах прохождения производственной практики и будущей работы молодых специалистов. Будущим специалистам необходимо изучить: организационно-правовые основы строительной организации; работу ведущих отделов строительного предприятия ,ознакомится с их назначением , задачами и основной структурой, связью с другими отделами и строительными участками, ролью отделов в выполнении производственных планов, с производственно – технической документацией и экономической документацией. Наибольшее количество часов отводится на работу дублером мастера или техника строительного участка, необходимо знать:

- права и обязанности бригадира, мастера и производителя работ ( по должностным инструкциям);

- план работы строительного участка;

- техническую и технологическую документацию на работы выполняемые на участке;

- организацию труда дублера мастера.

Практика также содержит: производственные экскурсии на другие строительные объекты; систематизацию материалов, собранных для выполнения дипломного проекта и обобщение материалов для оформления отчета по практике.

#### **5. Количество часов на освоение программы преддипломной практики: 144часа (4 недели).**

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.