

АННОТАЦИИ ДИСЦИПЛИН И ПМ

специальность 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения учебной 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, социокультурный контекст
- осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
- выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей
- выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей
- выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей
- осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной 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;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности
- общечеловеческие ценности, как основа поведения в коллективе, команде
- о природе ценностей, их месте в жизни общества и личности
- 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 по выбранному профилю профессиональной деятельности.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	18

Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОГСЭ.02 История является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

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

- получать необходимую информацию, делать сравнительный анализ документов, видео- и фото- материалов;
- самостоятельно осуществлять поиск методов решения практических задач, применения различных методов познания;
- вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике;
- применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- осуществлять коммуникацию, передавать информацию на государственном языке Российской Федерации с учётом особенностей социального и культурного контекста;
- толковать содержание основных терминов исторической и общественно-политической лексики;
- самостоятельно работать с документами, таблицами и схемами, отражающими исторические события;
- читать карты, ориентируясь в историческом пространстве и времени;
- осуществлять проектную деятельность и историческую реконструкцию с привлечением различных источников;
- давать оценку историческим событиям и явлениям, деятельности исторических личностей;
- ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, в том числе региональных, социально-экономических, политических и культурных проблем с мировыми;
- самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию личностного поведения с учетом духовно-нравственных ценностей и обеспечения национальной безопасности;
- применять информационно-коммуникационные технологии;
- преобразовывать текстовую информацию в иную (график, диаграмма, таблица).

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

- комплекса сведений об истории России и человечества в целом, общего и особенного в мировом историческом процессе;
- основного содержания и исторического назначения важнейших правовых и законодательных актов Российской Федерации, мирового и регионального значения;
- информации об основных достижениях научно-технического прогресса в России и ведущих странах мира;
- сведений об историческом опыте развития профильных отраслей;

- информации о профессиональной и общественной деятельности, осуществляемой выдающимися представителями отрасли;
- особенностей социально-экономического и культурного развития России, и её регионов;
- роли науки, культуры и религии в сохранении, укреплении национальных и государственных традиций;
- сведений о причинах, событиях и итогах Второй мировой войны и Великой Отечественной войны советского народа;
- информации о подвигах соотечественников в сложнейшие периоды истории Отечества;
- процессов, происходящих в послевоенный период;
- направлений восстановления и развития СССР ;
- важнейших событий региональной истории, сведений о людях внесших вклад в защиту Родины и социально-экономическое развитие Отечества;
- основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.;
- сведений о сущности и причинах локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;
- основных процессов (интеграционных, поликультурных, миграционных и иных) политического и экономического развития ведущих регионов мира;
- назначения международных организаций и их деятельности: ООН, НАТО, ЕС, ОДКБ и др.;
- современных направлений социально-экономического и культурного развития России;
- содержания важнейших нормативно-правовых актов и исторического опыта решения проблем сохранения окружающей среды, ресурсосбережения, действий в чрезвычайных ситуациях;
- основных направлений современной государственной политики в сфере обеспечения национальной безопасности Российской Федерации.
- основных информационных источников, необходимых для изучения истории России и ведущих регионов мира.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	18
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1 Область применения программы.

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Программа относится к циклу дисциплин общегуманитарного и социально-экономического цикла (ОГСЭ).

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- понимать общий смысл воспроизведённых высказываний в пределах литературной нормы на профессиональные темы;
- понимать содержание текста, как на базовые, так и на профессиональные темы;
- осуществлять высказывания (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные темы;
- осуществлять переводы (со словарем и без словаря) иностранных текстов профессиональной направленности;
- строить простые высказывания о себе и своей профессиональной деятельности;
- производить краткое обоснование и объяснение своих текущих и планируемых действий;
- выполнять письменные простые связные сообщения на интересующие профессиональные темы;
- разрабатывать планы к самостоятельным работам для подготовки проектов и устных сообщений.
- письменно переводить тексты по профессиональной тематике и техническую документацию с использованием разных типов словарей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- особенности произношения интернациональных слов и правила чтения технической терминологии и лексики профессиональной направленности;
- основные общеупотребительные глаголы профессиональной лексики;
- лексический (1000 - 1200 лексических единиц) минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- основные грамматические правила, необходимые для построения простых и сложных предложений на профессиональные темы и перевода текстов профессиональной направленности.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	170
в том числе:	
теоретическое обучение	4
лабораторные работы	
практические занятия	144
контрольные работы	
самостоятельная работа обучающегося (всего)	22
<i>Промежуточная аттестация в форме – контрольная работа (4,5,6,7 семестр), дифференцированный зачет (8 семестр).</i>	

ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОГСЭ.05 Физическая культура является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

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

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
- пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов.

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

- Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- Основы здорового образа жизни;
- Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов;
- Средства профилактики перенапряжения
- Способы реализации собственного физического развития

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	226
в том числе:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	170
<i>Самостоятельная работа</i>	54
Промежуточная аттестация в форме контрольной работы, дифференцированного зачета	

ОГСЭ. 05 ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОГСЭ 05. «Психология общения» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» углубленной подготовки.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина «Психология общения» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

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

В результате освоения дисциплины «Психология общения» студент должен **уметь:**

– применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;

– использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.

В результате освоения дисциплины «Психология общения» студент должен **знать:** цели, функции, виды и уровни общения;

– техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;

– механизмы взаимопонимания в общении;

– вербальные и невербальные средства общения.

– взаимосвязь общения и деятельности

– роли и ролевые ожидания в общении

– виды социальных взаимодействий

– этические принципы общения

– источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	16
Самостоятельная работа	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

ЕН.01. МАТЕМАТИКА

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины **ЕН.01 Математика** является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

Дисциплина *ЕН.01 Математика* имеет междисциплинарные связи с другими дисциплинами. Обеспечивающими по отношению к дисциплине *ЕН.01 Математика* является дисциплина *ОУД.04 Математика*.

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения учебной 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 учебной 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. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	56
в том числе:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	24
<i>Самостоятельная работа</i>	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины **ЕН.02 Информатика** является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

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

- Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
- Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

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

- Основные понятия автоматизированной обработки информации;
- Общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;
- Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	56
в том числе:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	24
<i>Самостоятельная работа</i>	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

ЕН.03 «ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины ЕН.03 «Экологические системы природопользования» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

2. Место учебной дисциплины в структуре Программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

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

- оценивать эффективность выбранных методов
- определять необходимые источники информации; применять специализированное программное обеспечение и технологии автоматизированной обработки информации для сбора, хранения и обработки информации о природных и природно-антропогенных объектах и мониторингу окружающей среды; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне экологической информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.

- применять средства и методы познания окружающей среды для интеллектуального развития, повышения культурного уровня и профессиональной компетенции; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и экологического самообразования.

- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством и клиентами в ходе профессиональной деятельности с учетом экологической безопасности

- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

- формировать среду жизнедеятельности граждан российского государства;

- анализировать и прогнозировать экологические последствия международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

- соблюдать нормы экологической безопасности;

- оценить чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения.

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на экологические темы, понимать тексты; участвовать в диалогах; писать простые связные сообщения на экологические темы.

- оценивать воздействия на окружающую среду; понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования

- использовать теоретические знания экологии в практической деятельности.

- определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на окружающую среду; использовать нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды; оформлять документацию по исполнению правил и требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды.

- соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности

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

- основные экологические понятия и термины; методы экологической науки

- методы и средства обработки, хранения и накопления информации о природных и природно-антропогенных объектах; основные этапы организации документооборота о природных и природно-антропогенных объектах
- законы функционирования природных систем; основы рационального природопользования; особенности взаимодействия общества и природы
- совместимость человеческой цивилизации с законами биосферы
- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
- понятие среды жизнедеятельности граждан российского государства;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.
- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
- основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием.
- правила построения простых и сложных предложений на экологические темы; основные общеупотребительные глаголы; лексический минимум, относящийся к описанию экологических предметов и явлений, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов экологической направленности.
- основы природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды
- теоретические основы экологического мониторинга; принципы размещения производства; основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска
- требования нормативных документов в области охраны окружающей среды; основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения; правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны окружающей среды; меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований к охране окружающей среды.
- задачи и цели природоохранных органов управления и надзора

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	32
в том числе:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	4
курсовая работа (проект)	-
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

ЕН.04 ИНФОРМАТИКА

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины **ЕН.04 Информационные системы** является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

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

- использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации;
- использовать и рассчитывать показатели и критерии оценивания информационной системы, осуществлять необходимые измерения;
- использовать язык запросов для программного извлечения сведений из баз данных;
- подбирать и применять необходимое системное и прикладное программное обеспечение для решения конкретной задачи;

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

- цели автоматизации производства; типы организационных структур;
- реинжиниринг бизнес-процессов;
- требования к проектируемой системе, классификацию информационных систем, структуру информационной системы, состав и жизненный цикл автоматизированных информационных систем (АИС), модели жизненного цикла информационной системы, методы проектирования информационной системы, особенности использования и обработки информации в программах различного назначения, показатели эффективности АИС, методы оценки эффективности АИС, общие направления развития автоматизированных информационных систем.

4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	36
в том числе:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	20
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

ОП. 01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным стандартом по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений углубленной подготовки, укрупнённая группа 08.00.00 Техника и технология строительства.

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и призвана формировать общие (ОК 1-3, 9, 10) и профессиональные компетенции (ПК 1.1., 1.3.).

Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина «Инженерная графика» является общепрофессиональной дисциплиной и принадлежит к профессиональному циклу, ее изучение направлено на овладение студентом теоретических основ и практических навыков по выполнению строительных чертежей.

Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

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

У1 - оформлять и читать чертежи деталей, конструкций, схем, спецификаций по специальности;

У2 - выполнять геометрические построения;

У3 - выполнять графические изображения пространственных образов в ручной и машинной графике;

У4 - разрабатывать комплексные чертежи с использованием системы автоматизированного проектирования;

У5 - выполнять изображения резьбовых соединений;

У6 - выполнять эскизы и рабочие чертежи;

У7 - пользоваться нормативно-технической документацией при выполнении и оформлении строительных чертежей;

У8 - оформлять рабочие строительные чертежи.

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

31 - начертания и назначения линий на чертежах;

32 - типы шрифтов и их параметры;

33 - правила нанесения размеров на чертежах;

34 - основные правила разработки, оформления и чтения конструкторской документации;

35 - рациональные способы геометрических построений;

36 - законы, методы и приемы проекционного черчения;

37 - способы изображения предметов и расположение их на чертеже;

38 - графическое обозначения материалов,

У9 - требования стандартов ЕСКД и СПДС по оформлению строительных чертежей;

У10 - технологии выполнения чертежей с использованием системы автоматизированного проектирования.

Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	104
в том числе:	
теоретическое обучение	-
лабораторные работы	-
практические занятия	88
контрольные работы	-

курсовая работа	-
Самостоятельная работа	14
Промежуточная аттестация	

ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным стандартом по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений углубленной подготовки, укрупнённая группа 08.00.00 Техника и технология строительства.

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и призвана формировать общие (ОК 01-04) и профессиональные компетенции (ПК 1.1.- 1.2.).

Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина «Техническая механика» является общепрофессиональной дисциплиной и принадлежит к профессиональному циклу, ее изучение направлено на овладение студентом теоретических основ и практических навыков расчетов элементов на виды нагрузок.

Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

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

– У1 производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;

– У2 читать кинематические схемы;

– У3 определять напряжения в конструкционных элементах;

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

– З1 основы технической механики;

– З2 виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;

– З3 методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;

– З4 основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Учебным планом для данной дисциплины определено:

Объем образовательной программы 92 часа,

в том числе:

– нагрузка во взаимодействии с преподавателем составляет 80 часа;

– самостоятельная работа обучающегося 12 часов.

Итоговый контроль установлен в форме зачёта.

ОП.03 Основы электротехники

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным стандартом по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и

эксплуатация зданий и сооружений углубленной подготовки, укрупнённая группа 08.00.00 Техника и технология строительства.

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и призвана формировать общие (ОК 01 - 04) и профессиональные компетенции (ПК 1.1. - 1.2.).

Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина «Основы электротехники» является общепрофессиональной дисциплиной и принадлежит к профессиональному циклу, ее изучение направлено на овладение студентом теоретических основ и практических навыков.

Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

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

У1 - выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений;

У2 - определять аналитическим и графическим способами усилия, опорные реакции балок, ферм, рам;

У3 - определять усилия в стержнях ферм;

У4 - строить эпюры нормальных напряжений, изгибающих моментов и др.

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

31 - законы механики деформируемого твердого тела, виды деформаций, основные расчеты;

32 - определение направления реакции связи;

33 - определение момента силы относительно точки, его свойства;

34 - типы нагрузок и виды опор балок, ферм, рам;

35 - напряжения и деформации, возникающие в строительных элементах при работе

под

нагрузкой;

36 - моменты инерции простых сечений элементов и др.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Учебным планом для данной дисциплины определено:

Объем образовательной программы 38 часов, в том числе:

- нагрузка во взаимодействии с преподавателем составляет 38 часов;
- самостоятельная работа обучающегося часа.

ОП. 04 Основы геодезии

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным стандартом по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений углубленной подготовки, укрупнённая группа 08.00.00 Техника и технология строительства.

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и призвана формировать общие (ОК 1- 9) и профессиональные компетенции (ПК 1.3., 1.4., 2.1., 2.2., 2.4.).

Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина «Основы геодезии» является общепрофессиональной дисциплиной и принадлежит к профессиональному циклу, ее изучение направлено на овладение студентом теоретических основ и практических навыков.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен *уметь*:

- У1. читать ситуации на планах и картах;
- У2. определять положение линий на местности;
- У3. решать задачи на масштабы;
- У4. решать прямую и обратную геодезическую задачу;
- У5. выносить на строительную площадку элементы стройгенплана;
- У6. пользоваться приборами и инструментами, используемых при измерении линий, углов и определения превышений;
- У7. проводить камеральные работы по окончанию теодолитной съемки и геометрического нивелирования

В результате освоения дисциплины студент должен *знать*:

- З1. основные понятие и термины, используемые в геодезии;
- З2. назначение опорных геодезических сетей;
- З3. масштабы, условные топографические знаки, точность масштаба;
- З4. систему плоских прямоугольных координат;
- З5. приборы и инструменты для измерений: линий, углов и определения превышений;
- З6. виды геодезических измерений

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Учебным планом для данной дисциплины определено:

Объем образовательной программы 50 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 42 часа;
- самостоятельной работы студента 8 часов.

Итоговый контроль установлен в форме зачёта.

Составитель: Горшенина А.А., преподаватель спецдисциплин

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

АННОТАЦИЯ

ОП. 05 Общие сведения об инженерных системах

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным стандартом по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений углубленной подготовки, укрупнённая группа 08.00.00 Техника и технология строительства.

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и призвана формировать общие (ОК 1 - 10) и профессиональные компетенции (ПК 2.1, 2.4., 3.5., 4.2.).

Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина ОП 05. «Общие сведения об инженерных системах» является общепрофессиональной дисциплиной и принадлежит к профессиональному циклу, ее изучение направлено на овладение студентом теоретических основ и практических навыков.

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

В результате освоения дисциплины студент должен:

уметь:

У1 – читать чертежи и схемы инженерных сетей;

знать:

31 – основные принципы организации и инженерной подготовки территории;

32 – назначение и принципиальные схемы инженерно - технических систем зданий и территорий поселений;

33 – энергоснабжение зданий и поселений;

34 – системы вентиляции зданий.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Учебным планом для данной дисциплины определено:

Объем образовательной программы 38 часа, в том числе:

– нагрузка во взаимодействии с преподавателем составляет 28 часов;

– самостоятельная работа обучающегося -10 часов.

Итоговый контроль установлен в форме зачёта.

ОП. 06 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Область применения примерной программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным стандартом по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений углубленной подготовки, укрупнённая группа 08.00.00 Техника и технология строительства.

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и призвана формировать общие (ОК 2-4, 9) и профессиональные компетенции (ПК 1.3, 1.4., 2.3).

Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина ОП 06. «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является общепрофессиональной дисциплиной и принадлежит к профессиональному циклу, ее изучение направлено на овладение студентом теоретических основ и практических навыков.

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

В результате освоения дисциплины студент должен:

уметь:

У1 - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

У2 – использовать программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;

У3 – отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;

У4 – устанавливать пакеты прикладных программ;

знать:

31 - состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий для информационного моделирования (BIM-технологий) в профессиональной деятельности;

32 – основные этапы решения профессиональных задач с помощью персонального компьютера;

33 – перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;

34 – технологию поиска информации;

35 – технологию освоения пакетов прикладных программ.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Учебным планом для данной дисциплины определено:

Объем образовательной программы 92 часа, в том числе:

– нагрузка во взаимодействии с преподавателем составляет 82 часов;

– самостоятельная работа обучающегося - 10 часов.

Консультации – 4 часа.

Итоговый контроль установлен в форме зачёта.

АННОТАЦИЯ

ОП.07 Экономика отрасли

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным стандартом по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений углубленной подготовки, укрупнённая группа 08.00.00 Техника и технология строительства.

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и призвана формировать общие (ОК 1-11) и профессиональные компетенции (ПК 3.1.- 3.3.).

Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина «Экономика отрасли» является общепрофессиональной дисциплиной и принадлежит к профессиональному циклу, ее изучение направлено на овладение студентом теоретических основ и практических навыков.

Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

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

У1 - рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;

У2 - составлять и заключать договоры подряда;

У3 - использовать информацию о рынке, определять товарную номенклатуру, товародвижение и сбыт;

У4 - в соответствии с изменениями влияния внешней или внутренней среды определять направление менеджмента;

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

31 - состав трудовых и финансовых ресурсов организации;

32 - основные фонды и оборотные средства строительной организации, показатели их использования;

33 - основные технико-экономические показатели хозяйственно-финансовой деятельности организации;

34 – механизмы ценообразования на строительную продукцию, формы оплаты труда;

35 - методологию и технологию современного менеджмента;

36 - характер тенденций развития современного менеджмента;

37 - требования, предъявляемые к современному менеджменту;

38 - стратегию и тактику маркетинга.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Учебным планом для данной дисциплины определено:

Объем образовательной программы 98 часов, в том числе:

- нагрузка во взаимодействии с преподавателем составляет 88 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 10 часов.

Итоговый контроль установлен в форме комплексного зачета.

ОП.08 Основы предпринимательской деятельности**Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным стандартом по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений углубленной подготовки, укрупнённая группа 08.00.00 Техника и технология строительства.

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и призвана формировать общие (ОК 1-5, 9-11) и профессиональные компетенции (ПК 2.3., 3.4., 5.1., 5.2.).

Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина «Основы предпринимательской деятельности» является общепрофессиональной дисциплиной и принадлежит к профессиональному циклу, ее изучение направлено на овладение студентом теоретических основ и практических навыков.

Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

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

- У1 - выбирать организационно-правовую форму предприятия;
- У2 - предлагать идею бизнеса на основании выявленных потребностей;
- У3 - обосновывать конкурентные преимущества реализации бизнес-проекта;

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

- 31 - сущность понятия «предпринимательство»;
- 32 - виды предпринимательской деятельности;
- 33 - организационно-правовые формы предприятия;
- 34 - основные документы, регулирующие предпринимательскую деятельность;
- 35 - права и обязанности предпринимателя;
- 36 - формы государственной поддержки предпринимательской деятельности;
- 37 - режимы налогообложения предприятий;
- 38 - основные требования, предъявляемые к бизнесу – плану;
- 39 - алгоритм действий по созданию предприятия малого бизнеса;
- 310 - основные направления и виды предпринимательской деятельности в строительной отрасли;

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Учебным планом для данной дисциплины определено:

Объем образовательной программы 32 часов, в том числе:

- нагрузка во взаимодействии с преподавателем составляет 32 часов;
- самостоятельная работа обучающегося - часов.

Итоговый контроль установлен в форме комплексного зачета.

ОП.09 Логистика

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным стандартом по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений углубленной подготовки, укрупнённая группа 08.00.00 Техника и технология строительства.

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и призвана формировать общие (ОК 1-3, 5, 11) и профессиональные компетенции (ПК 5.1., 5.2., 6.1., 6.2.).

Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина «Логистика» является общепрофессиональной дисциплиной и принадлежит к профессиональному циклу, ее изучение направлено на овладение студентом теоретических основ и практических навыков.

Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

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

У1 - осуществлять классификацию материальных потоков и логистических операций,

применять логистические цепи и схемы, обеспечивающие рациональную организацию материальных потоков

У2 - управлять логистическими процессами организации;

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

31 - цели, задачи, функции и методы логистики, логистических цепей и схем, видов материальных потоков;

32 - современные складские технологии, логистические процессы, контроля и управления в логистике;

33 - закупочной и коммерческой логистики

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Учебным планом для данной дисциплины определено:

Объем образовательной программы 36 часов, в том числе:

- нагрузка во взаимодействии с преподавателем составляет 32 часа;
- самостоятельная работа обучающегося - 4 часа.

Итоговый контроль установлен в форме зачета.

ОП.10 Безопасность жизнедеятельности

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Федеральным государственным стандартом по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений углубленной подготовки, укрупнённая группа 08.00.00 Техника и технология строительства.

Программа предназначена для реализации требований ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и призвана формировать общие (ОК 1-11) и профессиональные компетенции (ПК 3.5.).

Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является общепрофессиональной дисциплиной и принадлежит к профессиональному циклу, ее изучение направлено на овладение студентом теоретических основ и практических навыков.

Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

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

У1- организовывать и проводить мероприятия по защите работников и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

У2 - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

У3 - использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

У4 - ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;

У5 - применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;

У6 - владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

У7 - оказывать первую медицинскую помощь

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

31 - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при чрезвычайных техногенных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

32 - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;

33 - основы военной службы и обороны государства;

34 - задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

35 - способы защиты населения от оружия массового поражения;

36 - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

37 - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящие на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

38 - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

39 - порядок и правила оказания первой помощи.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

Учебным планом для данной дисциплины определено:

Объем образовательной программы 68 часа, в том числе:

- нагрузка во взаимодействии с преподавателем составляет 68 часов;
- самостоятельная работа обучающегося - часов.

Итоговый контроль установлен в форме зачёта.

ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений

Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений углубленной подготовки, укрупнённая группа 08.00.00 Техника и технология строительства, в части освоения вида деятельности (ВД): **Участие в проектировании зданий и сооружений** соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями.

ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций.

ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.

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

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

Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанной областью профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт в:

ПО1 - подборе строительных конструкций и материалов;

ПО2 - разработке узлов и деталей конструктивных элементов зданий;

ПО3 - разработке архитектурно-строительных чертежей;

ПО4 - выполнении расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований;

ПО5 – составлении и описании работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ;

ПО6 – разработке и согласовании календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства;

ПО7 – разработке карт технологических и трудовых процессов.

уметь:

У1 - читать проектно-технологическую документацию;

У2 - пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;

У3 - определять глубину заложения фундамента;

У4 - выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций;

подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;

У5 - выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции;

У6 - строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме;

У7 - выполнять статический расчет;

У8 - проверять несущую способность конструкций;

У9 - подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;

У10 - выполнять расчеты соединений элементов конструкции;

У11 - определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и

календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;

У12 - разрабатывать графики эксплуатации (движения) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства;

У13 - определять состав и расчёт показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов;

У14 - заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ;

У15 - определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями.

знать:

31 - виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты

32 - конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий;

33 - принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка;

34 - международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии),

35 - способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ);

36 - виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники;

37 - требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации;

38 - в составе проекта организации строительства ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании,

39 - методы расчетов линейных и сетевых графиков,

310 - проектирование строительных генеральных планов;

311 - графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям;

312 - особенности выполнения строительных чертежей;

313 - графические обозначения материалов и элементов конструкций;

314 - требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;

315 - требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов.

Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов 684

Из них на освоение МДК 544

на практики, в том числе учебную 72

и производственную 36

самостоятельная работа 32

ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства

Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений углубленной подготовки, укрупнённая группа 08.00.00 Техника и технология строительства, в части освоения основного вида деятельности (ВД): **Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке;
- ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства;
- ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов;
- ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов.

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

Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

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

иметь практический опыт:

- подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки;
- организации и выполнении производства строительного-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства;
- определении потребности производства строительного-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах;
- оформлении заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ;
- контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ;
- разработке, планировании и контроле выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ;
- составлении калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы;
- составлении первичной учетной документации по выполненным строительным-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации;

- представлении для проверки и сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам;
- контроле выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда;
- планировании и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации;

уметь:

У1 - осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;

У2 - осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;

У3 - осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ);

У4 - осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей;

У5 - обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;

У6 - формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе;

У7 - распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;

У8 - проводить обмерные работы;

У9 - определять объемы выполняемых строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ;

У10 - осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей);

У11 - распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля;

У12 - определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;

У13 - вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;

У14 - осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций);

У15 - калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации;

У17 - определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации;

У18 - оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов;

знать:

31 - требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки;

- 32 - требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;
- 33 - технологии производства строительно-монтажных работ; в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите; технологии, виды и способы устройства систем электрохимической защиты;
- 34 - технологии катодной защиты объектов;
- 35 - этапы выполнения содержание и основные этапы геодезических разбивочных работ;
- 36 - методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов;
- 37 - правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов;
- 38 - требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- 39 - методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий;
- 310 - требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- 311 - требования законодательства Российской Федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ;
- 312 - требования нормативных технических документов к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства;
- 313 - методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- 314 - технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы;
- 315 - особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства;
- 316 - нормы по защите от коррозии опасных производственных объектов, а также межгосударственные и отраслевые стандарты;
- 317 - правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов, оборудования электрохимической защиты;
- 318 - порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы);
- 319 - схемы операционного контроля качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- 320 - рациональное применение строительных машин и средств малой механизации;
- 321 - правила содержания и эксплуатации техники и оборудования;
- 322 - современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве;
- 323 - правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ;
- 324 - порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- 325 - методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ;
- 326 - методы профилактики дефектов систем защитных покрытий;

327 - перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ;

328 - основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства;

329 - состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления.

Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Всего часов: 588

Из них:

на освоение МДК - 378 часов

на практики, в том числе

учебную - 72 часа

и производственную - 108 часов

самостоятельная работа - 30 часов

ПМ. 03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений по специальности

Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений углубленной подготовки, укрупнённая группа 08.00.00 Техника и технология строительства, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

– ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов;

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

– ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ;

– ПК 3.4. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений;

– ПК 3.5. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов.

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

Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанной областью профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- в сборе, обработке и накоплении научно-технической информации в области строительства;
- оперативном планировании производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства;
- обеспечении деятельности структурных подразделений;
- согласовании календарных планов производства однотипных строительных работ;
- контроле деятельности структурных подразделений;
- обеспечении соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства;
- проведении инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности;
- планировании и контроле выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности;
- подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда;
- контроле соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.

уметь:

- У1 - осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;
- У2 - подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- У3 - разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности;
- У4 - составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации;
- У5 - применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов;
- У6 - разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию;
- У7 - осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ;
- У8 - вести таблицы учета рабочего времени, устанавливать соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации;
- У9 - применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов;
- У10 - обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости;
- У11 - разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ;
- У12 - осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции;
- У13 - осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей;
- У14 - вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников;
- У15 - определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий;

У17 - определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду;

У18 - определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников;

У19 - определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки;

У20 - оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды.

знать:

31- основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности;

32 - состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации; -методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;

33 - методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;

34 - методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ;

35 - методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;

36 - инструменты управления ресурсами в строительстве, включая классификации и кодификации ресурсов, основные группы показателей для сбора статистической и аналитической информации;

37 - методы расчета показателей использования ресурсов в строительстве;

38 - приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;

39 - основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства;

310 - основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников;

311 - нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;

312 - методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий;

313 - основные методы оценки эффективности труда; основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте и в трудовом коллективе;

314 - виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию и наличие допусков к отдельным видам работ;

315 - требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ;

316 – основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ;

317 - основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения;

318 - требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда;

319 - правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;

320 - методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях;

321 - меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды,

Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Всего часов: 212

Из них:

на освоение МДК - 156 часов

на практики, в том числе

производственную (по профилю специальности) - 36 часов

самостоятельная работа - 20 часов

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

Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений углубленной подготовки, укрупнённая группа 07.00.00 Архитектура, в части освоения вида деятельности (ВД): **Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений

ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.

ПК 4.3. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.

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

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области строительства зданий и сооружений. Опыт работы не требуется.

Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

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

иметь практический опыт в:

ПО1 - проведении технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации;

ПО2 - проведении работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории;

ПО3 - контроле санитарного содержания общего имущества и придомовой территории;

ПО4 - разработке перечня (описи) работ по текущему ремонту;

ПО5 - оценке физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования;

ПО6 - проведении текущего ремонта;

ПО7 - участии в проведении капитального ремонта;

ПО8 - контроле качества ремонтных работ.

уметь:

У1 - проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания;

У2 - пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов;

У3 – оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций;

У4 – проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;

У5 - владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки;

У6 - владеть методами инструментального обследования технического состояния жилых зданий;

У7 - использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления, а также для уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния здания;

У8 - организовывать внедрение передовых методов и приемов труда;

У9 - определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства;

У10 - подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по содержанию и благоустройству;

У11 - составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания;

У12 - составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта;

У13 - организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта;

У14 - проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт, порядок ее согласования;

У15 - составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков;

У16 - планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия;

У17 - осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах;

У18 - определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов;

У19 - оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта;

У20 - подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту.

знать:

31 - методы визуального и инструментального обследования;

32 - правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования жилых зданий;

33 - основные методы усиления конструкций;

34 - правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий;

36 - пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий;

37 – положение по техническому обследованию жилых зданий;

38 - правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда;

- 39 - обязательные для соблюдения стандарты и нормативы предоставления жилищно-коммунальных услуг;
- 310 - основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации;
- 311 - организацию и планирование текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома;
- 312 - нормативы продолжительности текущего ремонта;
- 313 - перечень работ, относящихся к текущему ремонту;
- 314 - периодичность работ текущего ремонта;
- 315 - оценку качества ремонтно-строительных работ;
- 316 - методы и технологию проведения ремонтных работ;
- 317 - нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, регламентирующие производственную деятельность в соответствии со спецификой выполняемых работ.

Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Всего часов 216
Из них на освоение МДК 150
на практики, в том числе учебную - _____
и производственную 36
самостоятельная работа 30

Составители:

Ермакова Марина Владиславовна, преподаватель специальных дисциплин
Пудиков А.Г., мастер производственной практики

ПМ.05 Вспомогательная деятельность по сбору и хранению информации, необходимой для обеспечения строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием

Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений углубленной подготовки, укрупнённая группа 08.00.00 Техника и технология строительства, в части освоения основного вида деятельности (ВД): **Вспомогательная деятельность по сбору и хранению информации, необходимой для обеспечения строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием** соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 5.1. Составление сводных спецификаций и таблиц потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании;

ПК 5.2. Формирование базы данных по строительным и вспомогательным материалам и оборудованию в привязке к поставщикам и (или) производителям.

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

Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанной областью профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- получения, обобщения и приведения к единому формату и размерности исходной информации о строительных и вспомогательных материалах и оборудовании;
- составления спецификаций и таблиц, отражающих информацию о потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании;
- передачи сводных спецификаций и таблиц специалисту более высокого квалифицированного уровня для их анализа, проверки и внесения необходимых изменений и дополнений, формирования и хранения базы данных о строительных и вспомогательных материалах и оборудовании в привязке к поставщикам и/или производителям;
- сбора информации о номенклатуре, ценовых и натуральных показателях потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании по объектам строительства;
- сбора информации о поставщиках, производителях и ценах по номенклатуре и технических характеристиках строительных и вспомогательных материалов и оборудовании;
- формирования и хранения бумажного и электронного вариантов архива заключенных договоров на поставку строительных и вспомогательных материалов и оборудования.

уметь:

У1 - классифицировать строительные и вспомогательные материалы и оборудование с привязкой к поставщикам и (или) производителям;

У2 - взаимодействовать с другими специалистами строительной организации по вопросам потребности строительного производства в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании;

У3 - пользоваться нормативной информацией о лимитах расходования строительных и вспомогательных материалов и оборудования;

У4 - обобщать информацию и рассчитывать показатели потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании; систематизировать и обобщать информацию о заключенных договорах на поставку строительных и вспомогательных материалов и оборудования;

У5 - систематизировать данные о поставщиках и производителях строительных и вспомогательных материалов и оборудования по номенклатуре, техническим и ценовым характеристикам.

знать:

31 - наименования и основную номенклатуру строительных и вспомогательных материалов и оборудования, используемых в строительном производстве, с привязкой к поставщикам и (или) производителям;

32 - методы определения потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании, используемых в строительном производстве;

33 – способы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств;

34 - правила хранения исходной и текущей документации на поставку строительных и вспомогательных материалов и оборудования;

35 - правила работы с базой данных и массивами информации по строительным и

вспомогательным материалам и оборудованию в привязке к поставщикам и (или) производителям.

Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Всего часов: 396

Из них:

на освоение МДК - 150 часов

на практики, в том числе

учебную - 72 часа

и производственную - 144 часа

самостоятельная работа - 30 часов

ПМ.06 Организация работы складского хозяйства

Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений углубленной подготовки, укрупнённая группа 08.00.00 Техника и технология строительства, в части освоения основного вида деятельности (ВД): **Организация работы складского хозяйства** соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 6.1. Приемка и хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования;

ПК 6.2. Организация выдачи строительных и вспомогательных материалов и оборудования;

ПК 6.3. Создание условий для безопасного хранения и сохранности складированных строительных и вспомогательных материалов и оборудования без потери эксплуатационных свойств.

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

Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанной областью профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- обеспечение готовности необходимой техники и территории склада для разгрузки, а также мест для складирования и хранения в соответствии с установленными правилами размещения груза;

- организация приемки строительных и вспомогательных материалов и оборудования: разгрузка и доставка грузов на места хранения с учетом рационального использования складских площадей, облегчения доступа к складированной продукции, ее поиска, погрузки и вывозки с территории склада;

- составление картотеки складского учета, внесение в нее записей на основании оформленных в установленном порядке и исполненных первичных документов;

- ведение учета остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования, сопоставление количества, указанного в первичных документах, с установленным лимитом расхода, получении документов на выдачу строительных и вспомогательных материалов и оборудования;

- выдача строительных и вспомогательных материалов и оборудования, организация отгрузки и внесение соответствующих записей в систему учета;
- оформление и предоставление в бухгалтерию строительной организации материальных отчетов, отражающих движение (приход, расход) строительных и вспомогательных материалов и оборудования;
- организация проверки фактического наличия строительных и вспомогательных материалов и оборудования, а также списания пришедших в негодность хранящихся на складе ресурсов;
- подготовка информации об отклонениях фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса, а также об остатках, находящихся без движения, для принятия решения об их ликвидации;
- инструктирование работников склада по охране труда, внесение в специальный журнал записи о проведении инструктажа;
- ознакомление работников склада с правилами обеспечения сохранности хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования;
- обеспечение соблюдения температурно – влажностного режима и других технических условий хранения строительных и вспомогательных материалов, оборудования;
- контроль выполнения погрузочно–разгрузочных работ при приемке и отпуске материальных ценностей с целью обеспечения их сохранности;
- организация системы видеонаблюдения и контроля охраны территории склада;
- обеспечение в исправности подъездных путей;

уметь:

У1 - размещать на складской территории материально – технические ресурсы с учетом рационального использования складских площадей, облегчения поиска складированной продукции и доступа к ней для погрузки и вывоза с территории склада;

У2 - классифицировать первичные документы по поступающим на склад материально – техническим ресурсам;

У3 - формировать и поддерживать систему учетно – отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально – технических ресурсов на складе;

У4 - работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения;

У5 - выявлять на основе данных складского учета отклонения фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса и остатков, находящихся без движения;

У6 - применять правила инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования;

У7 - пользоваться приборами контроля температурно – влажностного режима и других технических условий хранения материалов и оборудования;

У8 - организовывать деятельность рабочих склада и водителей погрузочно – разгрузочных машин и механизмов на складе с соблюдением норм, правил и инструкций по охране труда и пожарной безопасности;

У9 - разрабатывать и реализовывать мероприятия по восстановлению режима хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования на складе;

У10 - пользоваться системой видеонаблюдения за территорией складов;

знать:

31 - номенклатуру и основные характеристики строительных и вспомогательных материалов и оборудования;

32 - порядок учета, хранения, приемки, выдачи, списания строительных и вспомогательных материалов, оборудования;

33 - стандарты и технические условия на хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования;

- 34 - правила складского учета и составления материальных отчетов движения грузов, а также первичных документов;
- 35 - правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования;
- 36 - требования к нормируемым запасам строительных и вспомогательных материалов и оборудования;
- 37 - правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования;
- 38 - требования к нормируемым запасам строительных и вспомогательных материалов, оборудования;
- 39 - правила поддержания температурно – влажностного режима и других технических условий хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования;
- 310 - требования к оснащению складских помещений погрузочно – разгрузочными машинами и механизмами и правила размещения строительных и вспомогательных материалов и оборудования;
- 311 - нормы, правила и инструкции по охране труда при работе на территории склада и использовании погрузочно – разгрузочных машин и механизмов;
- порядок действий при возникновении возгорания, заливов и других чрезвычайных ситуаций;
- 312 - методы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств.

Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Всего часов: 540

Из них:

на освоение МДК - 258 часов

на практики, в том числе

учебную - 72 часов

и производственную - 180 часов

самостоятельная работа – 30 часа

ПМ.07 Выполнение работ по профессии «Каменщик»

Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в части освоения основного вида деятельности (ВД): Выполнение каменных работ, и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 7.1. Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ;
- ПК. 7.2. Производить общие каменные работы различной сложности;
- ПК. 7.3. Выполнять сложные архитектурные элементы из кирпича и камня;
- ПК. 7.4. Выполнять монтажные работы при возведении кирпичных зданий;
- ПК. 7.5. Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменной кладки;
- ПК. 7.6. Контролировать качество каменных работ;
- ПК. 7.7. Выполнять ремонт каменных конструкций.

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

Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

- выполнение каменных работ;
- производство гидроизоляционных работ при выполнении каменной кладки;
- контроль качества каменных работ;
- ремонт каменных конструкций;
- выполнение монтажных работ при возведении кирпичных зданий.

уметь:

- У1 - выбирать инструменты, приспособления и инвентарь для каменных работ;
 - У2 - подбирать требуемые материалы для каменной кладки;
 - У3 - приготавливать растворную смесь для производства каменной кладки;
 - У4 - организовывать рабочее место;
 - У5 - устанавливать леса и подмости;
 - У6 - читать чертежи и схемы каменных конструкций;
 - У7 - выполнять разметку каменных конструкций;
 - У8 - производить обработку кирпичей: распиловка, колка, рубка, теска, сверление отверстий; пользоваться инструментом для распиловки, колки, рубки, тески, кирпича, сверления отверстий;
 - У9 - выполнять армированную кирпичную кладку; *армировать каменные сооружения при помощи болтов, стяжек или металлической сетки;
 - У10 - производить кладку стен облегченных конструкций;
 - У11 - выполнять бутовую и бутобетонную кладки;
 - У12 - выполнять смешанные кладки;
 - У13 - выполнять лицевую кладку и облицовку стен;
 - У14 - производить кладку перемычек, арок, сводов и куполов;
 - У15 - выполнять кладку карнизов различной сложности;
 - У16 - выполнять декоративную кладку;
 - У17 - подготавливать материалы для устройства гидроизоляции;
 - У18 - устраивать вертикальную гидроизоляцию из различных материалов;
 - У19 - устройство цементной стяжки;
 - У20 - проверять качество материалов для каменной кладки;
 - У21 - контролировать соблюдение системы перевязки швов, размеров и заполнение швов;
 - У22 - контролировать вертикальность и горизонтальность кладки;
 - У23 - проверять соответствие каменной конструкции чертежам проекта;
 - У24 - выполнять подсчет объемов работ каменной кладки и потребность материалов;
 - У24 - выполнять геодезический контроль кладки
 - У26 - заменять разрушенные участки кладки;
 - У27 - пробивать и заделывать отверстия, борозды, гнезда и проемы;
 - У28 - выполнять заделку концов балок и трещин;
 - У29 - соблюдать безопасные условия труда; **пользоваться средствами индивидуальной защиты,
 - У30 - производить заделку стыков и заливку швов сборных конструкций;
- ### знать:
- 31 - нормоконспект каменщика;
 - 32 - виды, назначение и свойства материалов для каменной кладки;
 - 33- правила подбора состава растворных смесей для каменной кладки и способы их приготовления
 - 34 - правила организации рабочего места каменщика;
 - 35 - виды лесов и подмостей, правила их установки и эксплуатации;
 - 36 - правила техники безопасности при выполнении каменных работ;

- 37 - правила чтения чертежей и схем каменных конструкций;
- 38 - правила разметки каменных конструкций;
- 39 - общие правила кладки;
- 310 - системы перевязки кладки;
- 311 - порядные схемы кладки различных конструкций, способы кладки;
- 312 - технологию армирования кирпичной кладки;
- 313 - технологию кладки стен облегченных конструкций;
- 314 - технологию бутовой и бутобетонной кладки
- 315 - технологию смешанной кладки;
- 316 - технологию кладки перегородок из различных каменных материалов;
- 317 - технологию лицевой кладки и облицовки стен;
- 318 - технологию кладки из стеклоблоков и стеклопрофилита;
- 319 - правила техники безопасности при выполнении общих каменных работ;
- 320 - виды опалубки для кладки перемычек, арок, сводов, куполов и технологию изготовления и установки;
- 322 - технологию кладки перемычек различных видов;
- 323 - технологию кладки арок, сводов и куполов;
- 324 - порядные схемы и технологию кладки карнизов различной сложности;
- 325 - виды декоративных кладок и технологию их выполнения;
- 326 - конструкции деформационных швов и технологию их устройства;
- 327 - технологию кладки колодцев, коллекторов и труб;
- 328 - особенности кладки каменных конструкций мостов, промышленных и гидротехнических сооружений;
- 329 - правила техники безопасности;
- 330 - требования к подготовке оснований под фундаменты;
- 331 - технологию разбивки фундамента;
- 332 - технологию монтажа фундаментных блоков и стен подвала;
- 333 - требования к заделке швов;
- 334 - виды монтажных соединений;
- 335 - технологию монтажа лестничных маршей, ступеней и площадок;
- 336 - технологию монтажа крупнопанельных перегородок, оконных и дверных блоков, подоконников;
- 337 - технологию монтажа панелей и плит перекрытий и покрытия;
- 338 - правила техники безопасности;
- 339 - назначение и виды гидроизоляции;
- 340 - виды и свойства материалов для гидроизоляционных работ;
- 341- технологию устройства горизонтальной и вертикальной гидроизоляции из различных материалов;
- 342 - требования к качеству материалов при выполнении каменных работ;
- 343 - размеры допускаемых отклонений;
- 344 - порядок подсчёта объёмов каменных работ и потребности материалов;
- 345 - порядок подсчёта трудозатрат стоимости выполненных работ;
- 346 - основы геодезии;
- 347 - ручной и механизированный инструмент для разборки кладки, пробивки отверстий;
- 348 - способы разборки кладки;
- 349 - технологию разборки каменных конструкций;
- 350 - способы разметки, пробивки и заделки отверстий, борозд, гнёзд;
- 351 - технологию заделки балок и трещин различной ширины;
- 352 - технологию усиления и подводки фундаментов;
- 353 - технологию ремонта облицовки.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего часов: 516

Из них:
на освоение МДК - 182 часов
на практики, в том числе
учебную - 216 часа
и производственную - 108 часов
самостоятельная работа - 10 часов

ПМ.08 Выполнение работ по профессии «Штукатур»

Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в части освоения основных видов деятельности (ВД):

- выполнение штукатурных работ

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 8.1. Выполнять подготовительные работы при производстве штукатурных работ.

ПК 8.2. Производить оштукатуривание поверхностей различной степени сложности.

ПК 8.3. Выполнять отделку оштукатуренных поверхностей.

ПК 8.4. Выполнять ремонт оштукатуренных поверхностей.

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

Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

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

уметь:

- У1 - организовывать рабочее место;
- У2 - просчитывать объемы работ и потребности материалов;
- У3 - определять пригодность применяемых материалов;
- У4 - создавать безопасные условия труда;
- У5 - подготавливать различные поверхности под оштукатуривание;
- У6 - подготавливать стыки разнородных поверхностей под оштукатуривание;
- У7 - подбор требуемых материалов для штукатурных работ в зависимости от типа поверхности;
- У8 - выбирать требуемый инструмент, инвентарь и оборудование для подготовки поверхности;
- У9 - промаячить поверхности с защитой их полимерами;
- У10 - приготавливать вручную и механизированным способом сухие смеси обычных растворов по заданному составу;
- У11 - приготавливать растворы из сухих растворных смесей;
- У12 - выполнять простую штукатурку;
- У13 - выполнять сплошное выравнивание поверхностей;

- У14 - выполнять улучшенное оштукатуривание вручную поверхностей различной сложности;
- У15 - отделывать откосы заглушены и отливы сборными элементами;
- У16 - железнить поверхности штукатурки;
- У17 - выполнять механизированное оштукатуривание поверхностей;
- У18 - разделять швы между плитами сборных железобетонных перекрытий, стеновых панелей;
- У19 - выполнять высококачественное оштукатуривание поверхностей различной сложности;
- У20 - наносить на поверхности декоративные растворы и их обработку вручную и механизированным инструментом;
- У21 - отделывать фасады декоративной штукатуркой;
- У22 - торкретировать поверхности с защитой их полимерами;
- У23 - покрывать поверхности гидроизоляционными, газоизоляционными, звукопоглощающими, термостойкими, рентгено непроницаемыми растворами;
- У24 - вытягивать тяги с разделкой углов;
- У25 - вытягивать тяги, падуги постоянного сечения всеми видами растворов на прямолинейных поверхностях с разделкой углов;
- У26 - облицовывать ГКЛ на клей;
- У27 - облицовывать ГКЛ стен каркасным способом;
- У28 - отделывать швы между ГКЛ;
- У29 - контролировать качество штукатурок;
- У30 - выполнять беспесчаную накрывку;
- У31 - выполнять однослойную штукатурку из готовых гипсовых смесей;
- У32 - наносить гипсовые шпатлевки;
- У33 - наносить декоративные штукатурки на гипсовой и цементной основе;
- У34 - выполнять ремонт обычных оштукатуренных поверхностей;
- У35 - ремонтировать поверхности, облицованные листами сухой штукатурки.

знать:

- 31 - основы трудового законодательства;
- 32 - правила чтения чертежей;
- 33 - методы организации труда на рабочем месте;
- 34 - нормы расходов сырья и материалов на выполняемые работы;
- 35 - технологию подготовки различных поверхностей;
- 36 - виды основных материалов, применяемых при производстве штукатурных работ;
- 37 - свойства материалов, используемых при штукатурных работах;
- 38 - наименование, назначение и правила применения ручного инструмента,
- 39 - приспособления и инвентаря;
- 310 - способы устройств вентиляционных коробов;
- 311 - способы промаячивания поверхностей;
- 312 - приемы разметки и разбивки поверхностей фасада и внутренних поверхностей;
- 313 - способы подготовки различных поверхностей под штукатурку;
- 314 - устройство и принцип действия машин и механизмов;
- 315 - устройство шаблонов для вытягивания тяг;
- 316 - свойства основных материалов и готовых сухих растворных смесей, применяемых при штукатурных работах;
- 317 - виды, назначения, составы и способы приготовления растворов из
- 318 - сухих смесей;
- 319 - составы мастик для крепления сухой штукатурки;

- 320 - виды и свойства замедлителей и ускорителей схватывания;
- 321 - основные материалы, применяемые при производстве штукатурных работ;
- 322 - технология и устройства марок и маяков;
- 323 - технологию отделки оконных и дверных проемов;
- 324 - технологическую последовательность обычного оштукатуривания поверхностей;
- 325 - технологию выполнения декоративных штукатурок;
- 326 - технологию выполнения специальных штукатурок;
- 327 - технологию вытягивания тяг и падуг;
- 328 - технологию облицовки стен гипсокартонными листами;
- 329 - технологию отделки швов различными материалами;
- 330 - технику безопасности при выполнении штукатурных работ;
- 331 - основные материалы, применяемые при отделке штукатурок;
- 332 - технологию выполнения гипсовой штукатурки;
- 333 - технику безопасности при отделке штукатурки;
- 334 - виды, причины появления и способы устранения дефектов штукатурки;
- 335 - требования строительных норм и правил к качеству штукатурок;

Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Всего часов: 440

Из них:

на освоение МДК - 76 часов

на практики, в том числе

учебную - 216 часа

и производственную - 144 часов

самостоятельная работа - 4 часов

ПМ.08 Выполнение работ по профессии «Маляр»

Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в части освоения основных видов деятельности (ВД):

- выполнение малярных работ

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 9.1 Выполнять подготовительные работы при производстве малярных работ.

ПК 9.2. Окрашивать поверхности различными малярными составами.

ПК 9.3. Оклеивать поверхности различными материалами.

ПК 9.4. Выполнять ремонт окрашенных и оклеенных поверхностей.

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

Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

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

иметь практический опыт:

- выполнения подготовительных работ при производстве малярных работ;
- окрашивания поверхностей различными малярными составами;
- оклеивания поверхностей различными материалами;

– выполнения ремонта окрашенных и оклеенных поверхностей.

уметь:

- У1 - организовывать рабочее место;
 - У2 - просчитывать объемы работ и потребности материалов;
 - У3 - экономно расходовать материалы;
 - У4 - определять пригодность применяемых материалов;
 - У5 - создавать безопасные условия труда;
 - У6 - очищать поверхности инструментами и машинами;
 - У7 - сглаживать поверхности;
 - У8 - подмазывать отдельные места;
 - У9 - соскабливать старую краску и набел с расшивкой трещин и расчисткой выбоин;
 - У10 - предохранять поверхности от набрызгов краски;
 - У11 - подготавливать различные поверхности к окраске;
 - У12 - оклеивать поверхности макулатурой;
 - У13 - подготовить различные поверхности к оклейке обоями;
 - У14 - подготовить обои к работе;
 - У15 - готовить нейтрализующие растворы;
 - У16 - готовить шпаклевочные составы;
 - У17 - готовить грунтовочные, окрасочные составы, эмульсии и пасты по заданному рецепту;
 - У18 - готовить окрасочные составы необходимого тона;
 - У19 - готовить клей;
 - У20 - контролировать качество подготовки и обработки поверхности;
 - У21 - осуществлять обработку поверхности олифой;
 - У22 - протравливать штукатурки нейтрализующим раствором;
 - У23 - грунтовать поверхности кистями, валиком, краскопультом с ручным приводом;
 - У24 - шпатлевать и шлифовать поверхности вручную и механизированным способом;
 - У25 - окрашивать различные поверхности вручную и механизированным способом водными и неводными составами;
 - У26 - покрывать поверхности лаком на основе битумов вручную;
 - У27 - вытягивать филенки;
 - У28 - выполнять декоративное покрытие поверхностей под дерево и камень;
 - У29 - отделывать поверхности по эскизам клеевыми составами в два-четыре тона;
 - У30 - отделывать поверхности набрызгом и цветными декоративными крошками;
 - У31 - контролировать качество окраски;
 - У32 - наносить клеевые составы на поверхности;
 - У33 - оклеивать потолки обоями;
 - У34 - оклеивать стены различными обоями;
 - У35 - контролировать качество обойных работ;
 - У36 - ремонтировать оклеенные поверхности обоями и пленками;
 - У37 - ремонтировать окрашенные поверхности различными малярными составами;
 - У38 - контролировать качество ремонтных работ;
 - У39 - соблюдать безопасные условия труда;
- знать:**
- 31 - методы организации труда на рабочем месте;
 - 32 - нормы расходов сырья и материалов на выполняемые работы;
 - 33 - основы экономики труда;
 - 34 - правила техники безопасности;
 - 35 - виды основных материалов, применяемых при производстве малярных и обойных работ;
 - 36 - требования, предъявляемые к качеству материалов, применяемых при производстве малярных и обойных работ;

- 37 - способы подготовки поверхностей под окрашивание и оклеивание поверхностей;
- 38 - назначение и правила применения ручного инструмента, приспособлений, машин и механизмов;
- 39 - устройство и правила эксплуатации передвижных малярных станций, агрегатов;
- 310 - способы копирования и вырезания трафаретов;
- 311 - способы подготовки поверхностей под окрашивание и оклеивание;
- 312 - устройство механизмов для приготовления и перемешивания шпаклевочных составов;
- 313 - способы варки клея;
- 314 - способы приготовления окрасочных составов;
- 315 - способы подбора окрасочных составов;
- 316 - правила цветообразования и приемы смешивание пигментов с учетом их химического взаимодействия;
- 317 - требования, предъявляемые к качеству материалов;
- 318 - требования СНиП при производстве малярных работ;
- 319 - основные требования, предъявляемые к качеству окрашивания;
- 320 - свойства основных материалов и составов, применяемых при производстве малярных работ;
- 321 - технологическую последовательность выполнения малярных работ;
- 322 - способы выполнения малярных работ под декоративное покрытие;
- 323 - виды росписей;
- 324 - способы вытягивание филенок;
- 325 - приемы окрашивания по трафарету;
- 326 - виды, причины и технологию устранения дефектов;
- 327 - контроль качества малярных работ;
- 328 - правила техники безопасности при выполнении малярных работ;
- 329 - технологию оклеивания потолков и стен обоями и пленками;
- 330 - виды обоев;
- 331 - принцип раскроя обоев;
- 332 - условия оклеивания различных видов обоев и пленок;
- 333 - виды, причины и технологию устранения дефектов;
- 334 - правила техники безопасности при выполнении обойных работ;
- 335 - технологию ремонта поверхностей, оклеенных различными материалами, окрашенных водными и неводными составами;
- 336 - требования СНиП к ремонту оклеенных и окрашенных поверхностей;
- 337 - правила техники безопасности при выполнении ремонтных работ.

Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Всего часов: 404

Из них:

на освоение МДК - 76 часов

на практики, в том числе

учебную - 216 часа

и производственную - 108 часов

самостоятельная работа - 4 часов