

АННОТАЦИИ

рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей специальности 08.01.02. (270802) Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Общие положения

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.01.02 (270802) строительство и эксплуатация зданий и сооружений предполагает освоение обучающимися основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) с присвоением квалификации Техник (срок обучения на базе основного общего 3года 10 месяцев или среднего (полного) общего образования 2 года и 10 мес.).

Дисциплины циклов ОГСЭ и дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» являются инвариантными для всех специальностей технического профиля, программы по ним разрабатываются ФИРО.

Аннотация программы учебной дисциплины Основы философии

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Цели и задачи дисциплины:

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

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

В результате изучения 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 картины мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологии.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лабораторные и практические занятия	34
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	
индивидуальные задания	
Итоговая аттестация в форме зачета	

Аннотация программы учебной дисциплины История

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Цели и задачи дисциплины:

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

- основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;
- периодизацию отечественной истории;
- современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной истории;
- особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;
- основные исторические термины и даты;

уметь:

- анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);

- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;
- устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;
- представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии;

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

- определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности;
- использования навыков исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации;
- соотнесения своих действий и поступков окружающих с исторически возникшими формами социального поведения;
 - осознания себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лабораторные и практические занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	-
индивидуальные задания	-
Итоговая аттестация в форме зачета	

Основу рабочей программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

Содержание учебного материала для учреждений СПО структурировано по проблемно-хронологическому или проблемному принципу с учетом полученных обучающимися знаний и умений в общеобразовательной школе.

Объектом изучения являются основные ступени историко цивилизационного развития стран Европы, Азии, Америки и России.

Проводится сравнительное рассмотрение отдельных процессов и явлений всеобщей истории, таких, как социально-экономические и политические отношения на рубеже новой эры. Раскрываются не только внутренние, но и внешние факторы, влиявшие на развитие стран.

Особое значение придается роли нашей страны в контексте мировой истории XX— XXI вв.

Важное значение придается освещению «диалога» цивилизаций, который представлен как одна из наиболее характерных черт всемирно-исторического процесса XX—XXI вв.

Аннотация программы учебной дисциплины

Иностранный язык

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Цели и задачи дисциплины:

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

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

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

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

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	252
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	168

в том числе:	
лабораторные и практические занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	84
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	
индивидуальные задания	
Итоговая аттестация в форме зачета	

Аннотация программы учебной дисциплины Физическая культура

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Цели и задачи дисциплины:

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

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

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

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

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	252
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	168
в том числе:	
лабораторные и практические занятия	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	84
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	
индивидуальные задания	
Итоговая аттестация в форме зачета	

Аннотация программы учебной дисциплины Русский язык и культура речи

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Цели и задачи учебной дисциплины

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

- специфику профессионального общения;
- нормы речевого поведения, нормы этики;
- специфику делового общения той или иной национальности, что является особенно актуальным для нашего региона;

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

- строить высказывания;
- оперировать профессиональными понятиями;
- работать с инструкциями и распоряжениями;
- соблюдать этические нормы и следовать им в поведении и речи.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практические занятия	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
В том числе:	
Собирание материала	6

Работа со словарями	6
Работа с профессиональной лексикой и терминами	2
Редактирование текстов	4
<i>Итоговая аттестация в форме зачета</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины

Математика

Дисциплина входит в математический и естественнонаучный цикл.

Цели и задачи учебной дисциплины

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

- вычислять пределы функций;
- находить производные элементарных функций;
- использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;
- применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения;
- вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;
- решать задачи на нахождение объемов и площадей поверхностей многогранников, круглых тел;
- решать простейшие комбинаторные задачи;
- вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;
- переводить комплексные числа из одной формы в другую;
- выполнять операции над множествами;
- организовать и проводить не сложное статистическое наблюдение;
- собирать и регистрировать статистическую информацию;

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

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения
- математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;
- вероятностный характер различных процессов окружающего мира.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины

Информатика

Дисциплина входит в математический и естественнонаучный цикл.

Цели и задачи учебной дисциплины

Целью учебной дисциплины является формирование у студентов информационно-коммуникационной и проектной компетентностей, включающей умения эффективно и осмысленно использовать компьютер и другие информационные средства и коммуникационные технологии для своей учебной и будущей профессиональной деятельности, а также формирование общих и профессиональных компетенций.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- работать с различными видами информации с помощью компьютера и других информационных средств и коммуникационных технологий;
- организовывать собственную информационную деятельность и планировать её результаты;
- использовать программы графических редакторов ЭВМ в профессиональной деятельности;

- работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на ЭВМ.

знать:

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

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	40
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
в том числе:	
индивидуальные задания	10
внеаудиторная самостоятельная работа	14
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	ДЗ

Аннотация программы учебной дисциплины

Инженерная графика

Дисциплина входит в профессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи учебной дисциплины

Получение обучающимися представления о правилах разработки, выполнения, оформления и чтения конструкторской документации, способах графического изображения пространственных образов и схем, стандарты ЕСКД и СПДС

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Уметь:

- Использовать полученные знания при выполнении конструкторских документов с помощью компьютерной графики;
- Пользоваться государственными стандартами, строительными нормами и правилами, другой нормативной документацией;
- Выполнять строительные чертежи в технике ручной графики;
- Выполнять эскизы;
- Читать чертежи;

Знать:

- Правила разработки, выполнения, оформления и чтения конструкторской документации;
- Способы графического представления пространственных образов и схем;
- Стандарты единой системы конструкторской и проектной документации в строительстве;
- Законы, методы и приёмы проекционного черчения и начертательной геометрии;
- Требования государственных стандартов ЕСКД и СПДС к оформлению и составлению строительных чертежей;

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	187
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	124
в том числе:	
ЛПЗ	92
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	63
в том числе:	
индивидуальные задания	52
внеаудиторная самостоятельная работа	40
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

Аннотация программы учебной дисциплины

Техническая механика

Дисциплина входит в профессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи учебной дисциплины

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

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

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

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

Объем программы учебной дисциплины и виды учебной работы.

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	147
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	98
в том числе:	
лабораторные занятия	40
Практические занятия, расчетно-графическая работа	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	49
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины

Основы электротехника

Дисциплина входит в профессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи учебной дисциплины

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

- Читать электрические схемы, вести оперативный учет работы энергетических установок.

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

- Основы электротехники и электроники, устройство и принцип действия электрических машин и трансформаторов, аппаратуры управления электроустановками.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	147
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	98
в том числе:	
лабораторные занятия	40
практические занятия	-
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	49
В том числе:	
индивидуальное проектное задание	-
подготовка реферата по индивидуальному заданию	20
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	29
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины

Основы геодезии

Дисциплина входит в профессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи учебной дисциплины

Цель дисциплины - получить теоретические знания и практические навыки по выполнению геодезических работ, проводимых при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и

сооружений; уметь работать с геодезическими приборами и инструментами; проверять качество выполнения геодезических работ на строительной площадке; проводить прямые и косвенные измерения, грамотно обрабатывать результаты измерений; оформлять техническую документацию; вести геодезический контроль в ходе выполнения технологических операций.

Дисциплина предполагает лекционные занятия, самостоятельную работу студентов и выполнение лабораторно-практических работ.

Преподавание дисциплины имеет практическую направленность и находится в тесной взаимосвязи с другими дисциплинами.

В результате изучения дисциплины профессионального цикла студенты должны:

уметь:

- читать ситуации на планах и картах;
- определять положение линий на местности;
- решать задачи на масштабы;
- решать прямую и обратную геодезическую задачу;
- выносить на строительную площадку элементы строительного генерального плана;
- пользоваться приборами и инструментами, используемых при измерении линий, углов и определения превышений;
- проводить камеральные работы по окончанию теодолитной съемки и геометрического нивелирования;
- выполнять горизонтальную привязку от существующих объектов;
- выполнять по генеральному плану разбивочный чертеж для выноса здания в натуру;

знать:

- основные понятие и термины, используемые в геодезии;
- назначение опорных геодезических сетей;
- масштабы, условные топографические знаки, точность масштаба;
- систему плоских прямоугольных координат;
- приборы и инструменты для измерений: линий, углов и определения превышений;
- виды геодезических измерений
- способы выноса осей зданий в натуру от существующих зданий и опорных геодезических пунктов;
- условные обозначения на генеральных планах.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	40
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
индивидуальные задания	
внеаудиторная самостоятельная работа	36
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта	

Аннотация программы учебной дисциплины

Информационные технологии в профессиональной деятельности

Дисциплина входит в профессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи учебной дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся *должен уметь:*

- применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;
- отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;
- устанавливать пакеты прикладных программ.

В результате освоения дисциплины обучающийся *должен знать:*

- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности,
- перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе ПК;
- технологию поиска информации; технологию освоения пакетов прикладных программ.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов

Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	30
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
в том числе:	
самостоятельная работа по индивидуальным заданиям	30
<i>Итоговая аттестация в форме: дифференцированный зачет</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины

Экономика организации

Дисциплина входит в профессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины:

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

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

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

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

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Виды учебной работы	Количество часов
1	2
Максимальная учебная нагрузка (всего)	144
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	96
в том числе:	
практические занятия	46
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	48
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Аннотация программы учебной дисциплины

Безопасность жизнедеятельности

Дисциплина входит в профессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины:

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

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности **и быту;**
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;

- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

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

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

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
Практических занятий	20
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	34
в том числе	
Подготовка к выполнению заданий практических занятий	6
Итоговая аттестация в форме - зачет	

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в профессиональной деятельности

Дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин специального цикла.

Цели и задачи учебной дисциплины

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

- создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере с использованием прикладных программ.

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

- возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	60
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	46
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30

Аннотация программы профессионального модуля ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений

Дисциплина входит в профессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи дисциплины:

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

иметь практический опыт:

- подбора строительных конструкций и разработке несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий;
- разработки архитектурно-строительных чертежей;
- выполнения расчетов и проектированию строительных конструкций, оснований;
- разработки и оформления отдельных частей проекта производства работ;

уметь:

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

знать:

- основные свойства и область применения строительных материалов и изделий;
- основные конструктивные системы и решения частей зданий;
- основные строительные конструкции зданий;
- современные конструктивные решения подземной и надземной части зданий;
- принцип назначения глубины заложения фундамента;
- конструктивные решения фундаментов;
- конструктивные решения энергосберегающих ограждающих конструкций;
- основные узлы сопряжений конструкций зданий;
- основные методы усиления конструкций;
- нормативно-техническую документацию на проектирование, строительство и реконструкцию зданий конструкций;
- особенности выполнения строительных чертежей;
- графические обозначения материалов и элементов конструкций;
- требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;
- понятия о проектировании зданий и сооружений;
- правила привязки основных конструктивных элементов зданий к координационным осям;
- порядок выполнения чертежей планов, фасадов, разрезов, схем;

- профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для выполнения архитектурно-строительных чертежей;
- задачи и стадийность инженерно-геологических изысканий для обоснования проектирования градостроительства;
- способы выноса осей зданий в натуру от существующих зданий и опорных геодезических пунктов;
- ориентацию зданий на местности;
- условные обозначения на генеральных планах;
- градостроительный регламент;
- технико-экономические показатели генеральных планов;
- нормативно-техническую документацию на проектирование строительных конструкций из различных материалов и оснований;
- методику подсчета нагрузок;
- правила построения расчетных схем;
- методику определения внутренних усилий от расчетных нагрузок;
- работу конструкций под нагрузкой;
- прочностные и деформационные характеристики строительных материалов;
- основы расчета строительных конструкций;
- виды соединений для конструкций из различных материалов;
- строительную классификацию грунтов;
- физические и механические свойства грунтов;
- классификацию свай, работу свай в грунте;
- правила конструирования строительных конструкций;
- профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для проектирования строительных конструкций;
- основные методы организации строительного производства (последовательный, параллельный, поточный);
- основные технико-экономические характеристики строительных машин и механизмов;
- методику вариантного проектирования;
- сетевое и календарное планирование;
- основные понятия проекта организации строительства;
- принципы и методику разработки проекта производства работ;
- профессиональные информационные системы для выполнения проекта производства работ.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 939 часов, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 626 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 313 часов;
- учебной практики – 36 часов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности в проектировании зданий и сооружений, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<i>Код</i>	<i>Наименование результата обучения</i>
ПК 1.	Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.
ПК 2.	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.
ПК 3.	Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.
ПК 4.	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые и инновационные методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности при выполнении конкретных заданий.
ОК 6.	Работать самостоятельно, в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены и внедрения инновационных технологий в профессиональной деятельности. ФГОС СПО - 03
ОК 10.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02. Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции
строительных объектов**

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

Цели и задачи модуля

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

иметь практический опыт:

- организации и выполнения подготовительных работ на строительной площадке;
- организации и выполнения строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов;
- определения и учета выполняемых объемов работ и списанию материальных ресурсов;
- осуществления мероприятий по контролю качества выполняемых работ;

уметь:

- читать генеральный план;
- читать геологическую карту и разрезы;
- читать разбивочные чертежи;
- осуществлять геодезическое обеспечение в подготовительный период;
- осуществлять подготовку строительной площадки в соответствии с проектом
- организации строительства и проектом производства работ;
- осуществлять производство строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями контракта, рабочими чертежами и проектом производства работ;
- вести исполнительную документацию на объекте;
- составлять отчетно-техническую документацию на выполненные работы;
- осуществлять геодезическое обеспечение выполняемых технологических операций;
- обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;
- разделять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;
- использовать ресурсосберегающие технологии при организации строительного производства;
- проводить обмерные работы;
- определять объемы выполняемых работ;
- вести списание материалов в соответствии с нормами расхода;
- обеспечивать безопасное ведение работ при выполнении различных производственных процессов;
- осуществлять входной контроль поступающих на объект строительных материалов, изделий и конструкций с использованием статистических методов контроля;
- вести операционный контроль технологической последовательности производства эксплуатации и реконструкции, работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительно-монтажных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;
- вести геодезический контроль в ходе выполнения технологических операций;
- оформлять документы на приемку работ и исполнительную документацию (исполнительные схемы, акт на скрытые работы и т.д.) с использованием информационных технологий;

знать:

- порядок отвода земельного участка под строительство и правила землепользования;
- основные параметры состава, состояния грунтов, их свойства, применение;
- основные геодезические понятия и термины, геодезические приборы и их назначение;
- основные принципы организации и подготовки территории;

- технические возможности и использование строительных машин и оборудования;
- особенности сметного нормирования подготовительного периода строительства;
- схемы подключения временных коммуникаций к существующим инженерным сетям;
- основы электроснабжения строительной площадки;
- последовательность и методы выполнения организационно-технической подготовки строительной площадки;
- методы искусственного понижения уровня грунтовых вод;
- действующую нормативно-техническую документацию на производство и приемку выполняемых работ;
- технологию строительных процессов;
- основные конструктивные решения строительных объектов;
- особенности возведения зданий и сооружений в зимних и экстремальных условиях,
- а также в районах с особыми геофизическими условиями;
- способы и методы выполнения геодезических работ при производстве строительно-монтажных работ;
- свойства и показатели качества основных конструктивных материалов и изделий;
- основные сведения о строительных машинах, об их устройстве и процессе работы;
- рациональное применение строительных машин и средств малой механизации;
- правила эксплуатации строительных машин и оборудования;
- современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве;
- особенности работы конструкций;
- правила безопасного ведения работ и защиты окружающей среды;
- правила исчисления объемов выполняемых работ;
- нормы, расхода строительных материалов, изделий и конструкций по выполняемым работам;
- правила составления смет и единичные нормативы;
- энергосберегающие технологии при выполнении строительных процессов;
- допустимые отклонения на строительные изделия и конструкции в соответствии с нормативной базой;
- нормативно-техническую документацию на производство и приемку строительно-монтажных работ;
- требования органов внешнего надзора;
- перечень актов на скрытые работы;
- перечень и содержание документов, необходимых для приемки объекта в эксплуатацию;
- метрологическое обеспечение средств измерений и измеряемых величин при контроле качества технологических процессов производства строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в строительстве.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 516 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 344 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 172 часов;

учебной практики – 216 часов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности в проектировании зданий и сооружений, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<i>Код</i>	<i>Наименование результата обучения</i>
ПК 1.	Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.
ПК 2.	Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов.
ПК 3.	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных
ПК 4.	Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые и инновационные методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности при выполнении конкретных заданий.
ОК 6.	Работать самостоятельно, в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены и внедрения инновационных технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

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

Цели и задачи модуля

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

иметь практический опыт:

- осуществления планирования деятельности структурных подразделений при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений;
- обеспечения деятельности структурных подразделений;
- контроля деятельности структурных подразделений;
- обеспечения соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов;

уметь:

- планировать последовательность выполнения производственных процессов с целью эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов;
- оформлять заявку обеспечения производства строительно-монтажных работ материалами, конструкциями, механизмами, автотранспортом, трудовыми ресурсами;
- определять содержание учредительных функций на каждом этапе производства;
- составлять предложения по повышению разрядов работникам, комплектованию количественного профессионально-квалификационного состава бригад;
- производить расстановку бригад и не входящих в их состав отдельных работников на участке;
- устанавливать производственные задания;
- проводить производственный инструктаж;
- выдавать и распределять производственные задания между исполнителями работ (бригадами и звеньями);
- делить фронт работ на захватки и делянки;
- закреплять объемы работ за бригадами;
- организовывать выполнение работ в соответствии с графиками и сроками производства работ;
- обеспечивать работников инструментами, приспособлениями, средствами малой механизации, транспортом, спецодеждой, защитными средствами;
- обеспечивать условия для освоения и выполнения рабочими установленных норм выработки;
- обеспечивать соблюдение законности на производстве;
- защищать свои гражданские, трудовые права в соответствии с правовыми и нормативными документами;
- организовывать оперативный учет выполнения производственных заданий;
- оформлять документы по учету рабочего времени, выработки, простоев;
- пользоваться основными нормативными документами по охране труда и охране окружающей среды;
- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- использовать экобиозащитную технику;
- обеспечивать соблюдение рабочими требований охраны труда и техники безопасности на рабочих местах;
- проводить аттестацию рабочих мест;
- разрабатывать и осуществлять мероприятия по предотвращению производственного травматизма;
- вести надзор за правильным и безопасным использованием технических средств на строительной площадке;

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

знать:

- научно-технические достижения и опыт организации строительного производства;
- научную организацию рабочих мест;
- принципы и методы планирования работ на участке;
- приемы и методы управления структурными подразделениями, при выполнении ими производственных задач;
- нормативно-техническую и распорядительную документацию по вопросам организации деятельности строительных участков;
- формы организации труда рабочих;
- общие принципы оперативного планирования производства строительно-монтажных работ;
- гражданское, трудовое, административное законодательство;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- действующее положение по оплате труда работников организации (нормы и расценки на выполненные работы);
- нормативные документы, определяющие права, обязанности и ответственность руководителей и работников;
- формы и методы стимулирования коллективов и отдельных работников;
- основные нормативные и законодательные акты в области охраны труда и окружающей среды;
- инженерные решения по технике безопасности при использовании строительных машин и оборудования;
- требования по аттестации рабочих мест;
- основы пожарной безопасности;
- методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях;
- технику безопасности при производстве работ;
- организацию производственной санитарии и гигиены.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля базовой подготовки:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 132 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 88 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 44 часа;

учебной и производственной практики – 108 часов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видами профессиональной деятельности по управлению структурными подразделениями при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений: менеджмент организации, инженерно-организационная работа линейных инженерно-технических работников на строящемся объекте, правовое обеспечение профессиональной деятельности, охрана труда.

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.
ПК 3.2.	Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.
ПК 3.3.	Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.
ПК 3.4.	Обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ОК 10	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 04. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

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

Цели и задачи модуля

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

иметь практический опыт:

- участия в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений;
- организации работ по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-техническими документами;
- выполнения мероприятий по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий и сооружений;
- осуществления мероприятий по оценке технического состояния конструкций и элементов зданий;
- осуществления мероприятий по реконструкции зданий и сооружений;

уметь:

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

знать:

- аппаратуру и приборы, применяемые при обследовании зданий и сооружений;
- конструктивные элементы зданий;

- группы капитальности зданий, сроки службы элементов здания;
- инструментальные методы контроля состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений;
- методики оценки технического состояния элементов зданий и фасадных конструкций;
- требования к нормативной документации;
- систему технического осмотра жилых зданий;
- техническое обслуживание жилых домов;
- организацию и планирование текущего ремонта;
- организацию технического обслуживания зданий, планируемых на капитальный ремонт;
- методику подготовки к сезонной эксплуатации зданий;
- порядок приемки здания в эксплуатацию;
- комплекс мероприятий по защите и увеличению эксплуатационных возможностей конструкций;
- виды инженерных сетей и оборудования зданий;
- электрические и слаботочные сети, электросиловое оборудование и грозозащиту зданий;
- методику оценки состояния инженерного оборудования зданий;
- средства автоматического регулирования и диспетчеризации инженерных систем;
- параметры испытаний различных систем;
- методы и виды обследования зданий и сооружений, приборы;
- основные методы оценки технического состояния зданий;
- основные способы усиления конструкций зданий;
- объемно-планировочные и конструктивные решения реконструируемых зданий;
- проектную и нормативную документацию по реконструкции зданий;
- методики восстановления и реконструкции инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 582 часа, включая
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 388 часа,
 самостоятельной работы обучающегося – 194 часа;
 производственной (по профилю специальности) практики – 108 часов.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<i>Код</i>	<i>Наименование результата обучения</i>
ПК 4.1	Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий
ПК 4.2	Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-технической документацией
ПК 4.3	Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий
ПК 4.4	Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**ПМ.05 Выполнение штукатурных работ**

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

Программа ПМ может являться основой для разработки программы профессиональной подготовке при обучении по профессии 19727 Штукатур 3-4 разряда.

Цели и задачи модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся 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:

- организовывать рабочее место;
- просчитывать объемы работ и потребности материалов;
- определять пригодность применяемых материалов;
- создавать безопасные условия труда;
- изготавливать вручную драночные щиты;
- прибивать изоляционные материалы и металлические сетки;
- натягивать металлические сетки по готовому каркасу;
- набивать гвозди и оплести их проволокой;
- выполнять насечку поверхностей вручную и механизированным способом;
- пробивать гнезда вручную с постановкой пробок;
- оконочивать коробки и места примыкания крупнопанельных перегородок;
- промаячить поверхности с защитой их полимерами;
- приготавливать вручную и механизированным способом сухие смеси обычных растворов по заданному составу;
- приготавливать растворы из сухих растворных смесей;
- приготавливать декоративные и специальные растворы;
- выполнять простую штукатурку;
- выполнять сплошное выравнивание поверхностей;
- обмазывать раствором проволочные сетки;
- подмазывать места примыкания к стенам наличников и плинтусов;
- выполнять улучшенное оштукатуривание вручную поверхностей различной сложности;
- отделять откосы, заглушины и отливы сборными элементами;
- железнить поверхности штукатурки;
- выполнять механизированное оштукатуривание поверхностей;
- разделять швы между плитами сборных железобетонных перекрытий, стеновых панелей;
- выполнять высококачественное оштукатуривание поверхностей различной сложности;
- наносить на поверхности декоративные растворы и их обработку вручную и механизированным инструментом;
- отделять фасады декоративной штукатуркой;
- торкретировать поверхности с защитой их полимерами;
- покрывать поверхности гидроизоляционными, газоизоляционными, звукопоглощающими, термостойкими, рентгенонепроходимыми растворами;
- вытягивать тяги с разделкой углов;
- вытягивать тяги, падуги постоянного сечения всеми видами растворов на прямолинейных поверхностях с разделкой углов;
- облицовывать ГКЛ на клей;
- облицовывать ГКЛ стен каркасным способом;
- отделять швы между ГКЛ;
- контролировать качество штукатурок;
- выполнять беспесчанную накрывку;
- выполнять однослойную штукатурку из готовых гипсовых смесей;
- наносить гипсовые шпатлевки;
- наносить декоративные штукатурки на гипсовой и цементной основе;

- выполнять ремонт обычных оштукатуренных поверхностей;
- ремонтировать поверхности, облицованные листами сухой штукатурки;

знать:

- основы трудового законодательства;
- правила чтения чертежей;
- методы организации труда на рабочем месте;
- нормы расходов сырья и материалов на выполняемые работы;
- технологию подготовки различных поверхностей;
- виды основных материалов, применяемых при производстве штукатурных работ;
- свойства материалов, используемых при штукатурных работах;
- наименование, назначение и правила применения ручного инструмента, приспособления и инвентаря;
- способы устройств вентиляционных коробов;
- способы промаячивания поверхностей;
- приемы разметки и разбивки поверхностей фасада и внутренних поверхностей;
- способы подготовки различных поверхностей под штукатурку;
- устройство и принцип действия машин и механизмов;
- устройство шаблонов для вытягивания тяг;
- свойства основных материалов и готовых сухих растворных смесей, применяемых при штукатурных работах;
- виды, назначения, составы и способы приготовления растворов из сухих смесей;
- составы мастик для крепления сухой штукатурки;
- виды и свойства замедлителей и ускорителей схватывания;
- основные материалы, применяемые при производстве штукатурных работ;
- технология и устройства марок и маяков;
- отделка оконных и дверных проемов;
- технологическую последовательность обычного оштукатуривания поверхностей;
- технологию выполнения декоративных штукатурок;
- технологию выполнения специальных штукатурок;
- технологию вытягивания тяг и падаг;
- технологию облицовки стен гипсокартонными листами;
- технологию отделки швов различными материалами;
- требования СНиП к качеству штукатурок;
- техника безопасности при выполнении штукатурных работ;
- основные материалы, применяемые при отделке штукатурок;
- технологию выполнения гипсовой штукатурки;
- технику безопасности при отделке штукатурки;
- виды, причины появления и способы устранения дефектов штукатурки;
- требования СНиП к качеству штукатурок.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 162 часа, включая:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 60 часов;
 самостоятельной работы обучающегося – 30 часов;
 учебной и производственной практики – 72 часа.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Выполнение малярных работ, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.	Выполнять подготовительные работы при производстве штукатурных работ
ПК 2.	Производить оштукатуривание поверхностей различной степени сложности
ПК 3.	Выполнять отделку оштукатуренных поверхностей
ПК 4.	Выполнять ремонт оштукатуренных поверхностей
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем

ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)

Выполнение малярных работ

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки маляра строительного) и профессиональной подготовке по профессиям: 270802.10 Мастер отделочных строительных работ, при освоении профессии рабочего в рамках специальности 270802 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Программа ПМ может являться основой для разработки программы профессиональной подготовке при обучении по профессии 13450 Маляр 3-4 разряда.

Цели и задачи профессионального модуля

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

иметь практический опыт:

- подготовки поверхности под окрашивание; окрашивания внутренних и наружных поверхностей; ремонта окрашенных поверхностей.

уметь:

- подбирать инструменты и малярные составы для окрашивания поверхностей;
- удалять дефекты, выполнять выравнивание окрашиваемых поверхностей;
- окрашивать поверхности различными способами;
- выполнять декоративные и фактурные отделки;
- снимать старые красочные покрытия;
- соблюдать правила охраны труда.
- читать архитектурно-строительные чертежи;
- организовывать рабочее место;
- подсчитывать объемы работ и потребности материалов;
- экономно расходовать материалы;
- очищать поверхности инструментами и машинами;
- сглаживать поверхности; приготавливать шпатлевочные растворы;
- приготавливать красочные составы необходимого тона;
- контролировать качество подготовки и обработки поверхности;
- грунтовать поверхности валиком, кистями, краскопультом;
- шпатлевать и шлифовать поверхности вручную и механизированным способом;
- окрашивать различные поверхности вручную и механизированным способом водными и неводными составами; вытягивать филенки;
- выполнять декоративное покрытие поверхности;

знать:

- малярные составы и инструменты для окрашивания поверхностей;
- методы нанесения составов для подготовки поверхностей под окрашивание;
- технологические процессы окрашивания различных поверхностей;
- виды декоративных и фактурных отделок;
- технологию ремонта окрашенных поверхностей;
- безопасные приемы и методы работ.
- правила чтения чертежей;
- методы организации труда на рабочем месте;
- нормы расходов материалов на выполняемые работы;
- требования, предъявляемые к качеству материалов, применяемы при производстве малярных работ;
- способы подготовки поверхностей под окрашивание;
- назначение и применение ручного инструмента, приспособлений, машин и механизмов;
- способы копирования и вырезания трафаретов;
- способы подготовки и подбора красочного состава;
- правила цветообразования, колорирования и приемы смешивания пигментов;

- требования, предъявляемые к качеству окрашивания;
- свойства основных материалов, применяемых при производстве малярных работ;
- технологическую последовательность выполнения операций при производстве малярных работ;
- способы выполнения декоративных малярных покрытий; способы вытягивания филонок, окрашивания по трафарету;
- виды, причины и технологию устранения дефектов окрашенных поверхностей;
- контроль качества малярных работ; требования СНиП к ремонту окрашенных поверхностей;
- правила техники безопасности при выполнении ремонтных малярных работ.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 184 часа, включая:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 68 часов;
 самостоятельной работы обучающегося – 72 часа.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности 4.3.5. Выполнение малярных работ, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<i>Код</i>	<i>Наименование результата обучения</i>
ПК 5.1	Выполнять подготовку поверхностей под окрашивание
ПК 5.2	Выполнять окрашивание внутренних и наружных поверхностей
ПК 5.3	Выполнять ремонт окрашенных поверхностей
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно - коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).