

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Лермонтовский региональный многопрофильный колледж»

СОГЛАСОВАНО

директор
ООО «КМТС»,
г. Лермонтов
А.А. Колпаков
«31» августа 2018 г.



СОГЛАСОВАНО

директор
ООО «Пятигорсктеплосервис»,
г. Пятигорск
М.О.Нашев
«31» августа 2018 г.



УТВЕРЖДЕНО

Директор ГБПОУ ЛРМК
М. Н. Тарасенко



«31» августа 2018 г.

**ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности
**08.02.01 СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ**
квалификация: техник

УТВЕРЖДЕНО

на заседании Педагогического совета
ГБПОУ ЛРМК
протокол № 01 от «30» августа 2018 г.

г. Лермонтов, 2018 г.

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** (Базовый уровень подготовки),

Организация-разработчик: ГБПОУ Лермонтовский региональный многопрофильный колледж

Работодатели:	Колпаков Александр Александрович	директор ООО «КавМинТрестСтрой г. Лермонтов
	Нашев Мухамед Огурлиевич	директор ООО «Пятигорсктеплосервис», г. Пятигорск
Разработчики:	Ярошук Ольга Павловна	преподаватель высшей категории, кафедра «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» ГБПОУ Лермонтовский региональный многопрофильный колледж
	Смолярова Алла Михайловна	преподаватель, кафедра «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» ГБПОУ Лермонтовский региональный многопрофильный колледж
	Щербакова Наталья Викторовна	Преподаватель, кафедра «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» ГБПОУ Лермонтовский региональный многопрофильный колледж

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
 - 1.1. Нормативные документы для разработки ППССЗ СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (Базовый уровень подготовки).
 - 1.2. Нормативный срок освоения ППССЗ
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения ППССЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (Базовый уровень подготовки).
 - 2.1. Область и объекты профессиональной деятельности:
 - 2.2. Виды профессиональной деятельности
 - 2.3. Требования к результатам освоения программы подготовки специалиста среднего звена.
3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса
 - 3.1. Учебный план (Приложение 1)
 - 3.2. Календарный учебный график (Приложение 2)
 - 3.3. Рабочие программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла (аннотации)
 - 3.4. Рабочие программы дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла (аннотации)
 - 3.5. Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла (аннотации)
 - 3.6. Программы учебной и производственной практик (аннотации)
 - 3.6.1. Программа учебной практики
 - 3.6.2. Программа производственной практики
 - 3.6.3. Программа производственной (преддипломной) практики
4. Требования к условиям реализации программы подготовки специалистов среднего звена
5. Оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена
 - 5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся
 - 5.2. Организация итоговой государственной аттестации выпускников
 - 5.3. Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

1. Общие положения

1.1. Нормативные документы для разработки ППССЗ СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (Базовый уровень подготовки)

Программа подготовки специалистов среднего звена, реализуемая ГБПОУ «Лермонтовский региональный многопрофильный колледж» по специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (Базовый уровень подготовки)» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную образовательным учреждением СПО с учетом требований рынка труда, на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 г. N 832, зарегистрирован Министерством юстиции 19 августа 2014 г. N 33638.

ППССЗ регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных и профессиональных модулей и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Нормативную правовую базу разработки ППССЗ СПО составляют:

– Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ);

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. N 464);

- Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (Базовый уровень подготовки), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 г. N 832;

- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. N 291);

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. N 968);

– разъяснения по реализации федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (профильное обучение) в пределах основных профессиональных образовательных программ начального профессионального или среднего профессионального образования, формируемых на основе федерального государственного образовательного стандарта начального профессионального и среднего профессионального образования (одобрено Научно-методическим советом Центра начального, среднего, высшего и дополнительного профессионального образования ФГУ «ФИРО», 2014 г.);

– Устав ГБПОУ «Лермонтовский региональный многопрофильный колледж»;

- Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, установлении их форм, периодичности и порядка проведения

- Положение о контроле качества

- Положение о ГИА

1.2. Нормативный срок освоения ППССЗ

Сроки получения СПО по ППССЗ (Базовый уровень подготовки) по очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в Таблице 1.

Таблица 1

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации (Базовый уровень подготовки)	Срок получения СПО по ППССЗ (Базовый уровень подготовки) в очной форме обучения
среднее общее образование	Техник	2 года 10 месяцев
основное общее образование		3 года 10 месяцев

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения ППССЗ (Базовый уровень подготовки) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (Базовый уровень подготовки).

2.1. Область и объекты профессиональной деятельности:

Область профессиональной деятельности выпускников: организация и проведение работ по проектированию, строительству, эксплуатации, ремонту и реконструкции зданий и сооружений.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

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

2.2. Виды профессиональной деятельности

Техник готовится к следующим видам деятельности:

- участие в проектировании зданий и сооружений;
- выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов;
- организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений;
- организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов;
- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к настоящему ФГОС СПО).

2.3. Требования к результатам освоения программы подготовки специалиста среднего звена.

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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.

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

1. Участие в проектировании зданий и сооружений.

ПК 1.1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.

ПК 1.2. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.

ПК 1.3. Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.

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

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

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

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

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

ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.

ПК 2.5. Разработка карт технологических и трудовых процессов

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

ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительного-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 строительного-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.

ПК 3.5. Принимать участие в подготовке и проведении подрядных торгов.

4. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов.

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

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

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

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

5. Выполнение работ по профессии рабочего 19727 Штукатур

ПК 5.1 Подготовка поверхностей под оштукатуривание

ПК 5.2 Приготовление штукатурных растворов и смесей

ПК 5.3 Выполнение штукатурных работ по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений

ПК 5.4 Ремонт штукатурки

ПК 5.5 Подготовка оснований для наливных стяжек полов

ПК 5.6 Приготовление растворов наливных стяжек пола

ПК 5.7 Выполнение работ по устройству наливных полов и оснований под полы

- ПК 5.8 Подготовка оснований стен перед монтажом СФТК
- ПК 5.9 Приготовление штукатурных и штукатурно-клеевых растворов и смесей для устройства СФТК
- ПК 5.10 Приклеивание теплоизоляционных плит и их дополнительная механическая фиксация
- ПК 5.11 Оштукатуривание СФТК вручную и механизированным способом
- ПК 5.12 Ремонт СФТК

3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса

ППССЗ по специальности СПО предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- А) общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- Б) математический и общий естественнонаучный цикл;
- В) профессиональный цикл;

и разделов:

- учебная практика;
- производственная практика (по профилю специальности).
- производственная практика (преддипломная);
- государственная (итоговая) аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы).

Обязательная часть ППССЗ по учебным циклам составляет около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (около 30 процентов) дает возможность расширения, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определяются образовательной организацией.

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный учебные циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и (или) производственная практика (по профилю специальности).

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ППССЗ углубленной подготовки должна предусматривать изучение следующих обязательных дисциплин: "Основы философии", "История", "Иностранный язык", "Физическая культура"; углубленной подготовки - "Основы философии", "История", "Психология общения", "Иностранный язык", "Физическая культура".

Обязательная часть профессионального учебного цикла ППССЗ (Базовый уровень подготовки) должна предусматривать изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". Объем часов на дисциплину "Безопасность жизнедеятельности" составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 48 часов.

Образовательной организацией при определении структуры ППССЗ и трудоемкости ее освоения может применяться система зачетных единиц, при этом одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

3.1. Учебный план (Приложение 1)

3.2. Календарный учебный график (Приложение 2)

3.3. Рабочие программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла (аннотации)

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОГСЭ.01 ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС для специальности **08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»** (базовый уровень), по укрупненной группе специальностей 08.00.00 «Техника и технологии строительства».

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: относится к циклу общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

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

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

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

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **64** часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **48** часов;

самостоятельной работы обучающегося – **16** часов

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>64</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>48</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	<i>24</i>
контрольные работы (не предусмотрены)	-
Самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося (всего)	<i>16</i>
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОГСЭ.02 ИСТОРИЯ

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС для специальности **08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»** (базовый уровень), по укрупненной группе специальностей 08.00.00 «Техника и технологии строительства».

Учебная дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 64 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 16 часов.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	64
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	24
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>не предусмотрено</i>	-
Самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося (всего)	16
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

**УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА
ОГСЭ 03. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС для специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» (базовый уровень), по укрупненной группе специальностей 08.00.00 «Техника и технологии строительства».

Учебная дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарём) иностранные тексты профессиональной направленности;

– самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

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

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

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **184** часов,
в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **168** часов;
самостоятельной работы обучающегося **16** часов.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	184
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	168
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	156
контрольные работы	-
курсовая работа (если предусмотрена)	-
Самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося (всего)	16
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

**УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА
ОГСЭ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС для специальности **08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»** (базовый уровень), по укрупненной группе специальностей 08.00.00 «Техника и технологии строительства».

Учебная дисциплина относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу.

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

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

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

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

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **336** часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **168** часов;
самостоятельной работы обучающегося **168** часов.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
---------------------------	--------------------

Максимальная учебная нагрузка (всего)	336
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	168
в том числе:	
Лабораторные работы	-
практические занятия	148
контрольные работы	-
Самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося (всего)	168
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

3.4. Программы дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ЕН.01 Математика

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС для специальности **08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»** (базовый уровень), по укрупненной группе специальностей 08.00.00 «Техника и технологии строительства».

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл, обязательной части.

В результате изучения обязательной части цикла обучающийся должен:

уметь:

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

знать:

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

Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 84 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 56 часов; самостоятельной работы обучающегося 28 часов.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	84
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
в том числе:	
практические занятия	28
Самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося (всего)	28
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

ЕН.02 «Информатика»

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена соответствии с ФГОС для специальности **08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»** (базовый уровень), по укрупненной группе специальностей 08.00.00 «Техника и технологии строительства».

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

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

- работать с разными видами информации с помощью компьютера и других информационных средств и коммуникационных технологий;

- организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;

- использовать программы графических редакторов электронно-вычислительных машин;

- работать с пакетами прикладных программ профессиональной направленности на электронно-вычислительных машинах;

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

- методику работы с графическим редактором электронно-вычислительных машин при решении профессиональных задач;

- основы применения системных программных продуктов для решения профессиональных задач на электронно-вычислительных машинах;

Количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 84 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 56 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 28 часов.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	84
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	28
контрольные работы	
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	
Самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося (всего)	28
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

3.5. Программы дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

ОП.01 Инженерная графика

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки

специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС для специальности **08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»** (базовый уровень), по укрупненной группе специальностей 08.00.00 «Техника и технологии строительства».

Программа учебной дисциплины может быть использована при разработке программ дополнительного профессионального образования (повышения квалификации и переподготовки) работников в области строительства.

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

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

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

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

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

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

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часа;

самостоятельной работы обучающегося 39 часов.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>117</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>78</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	<i>38</i>
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося (всего)	<i>39</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

ОП.02 Техническая механика

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС для специальности **08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»** (базовый уровень), по укрупненной группе специальностей 08.00.00 «Техника и технологии строительства».

Программа учебной дисциплины может быть использована при разработке программ дополнительного профессионального образования (повышения квалификации и переподготовки) работников в области строительства.

Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

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

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

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

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

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов;
самостоятельной работы обучающегося 50 часов.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>150</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>100</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	<i>50</i>
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося (всего)	<i>50</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.03 Основы электротехники

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС для специальности **08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»** (базовый уровень), по укрупненной группе специальностей 08.00.00 «Техника и технологии строительства».

Программа учебной дисциплины может быть использована при разработке программ дополнительного профессионального образования (повышения квалификации и переподготовки) работников в области строительства.

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

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения 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;

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 132 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 88 часов;

самостоятельной работы обучающегося 44 часа.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	132
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	88
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	44
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося (всего)	44
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.04 ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС для специальности **08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»** (базовый уровень), по укрупненной группе специальностей 08.00.00 «Техника и технологии строительства».

Программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональной подготовке по специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», а также при разработке программ дополнительного профессионального образования в области строительства.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- читать ситуации на планах и картах;
- определять положение линий на местности;
- решать задачи на масштабы;
- решать прямую и обратную геодезическую задачу;
- выносить на строительную площадку элементы стройгенплана;
- пользоваться приборами и инструментами, используемыми при измерении линий, углов и отметок точек;
- проводить камеральные работы по окончании теодолитной съемки и геометрического нивелирования;

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

- основные понятие и термины, используемые в геодезии;
- назначение опорных геодезических сетей;
- масштабы, условные топографические знаки, точность масштаба;

- систему плоских прямоугольных координат;
- приборы и инструменты для измерений:
- линий, углов и определения превышений;
- виды геодезических измерений;

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 162 часа, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 108 часов;
 самостоятельной работы обучающегося 54 часа.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>162</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>108</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	<i>54</i>
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося (всего)	<i>54</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС для специальности **08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»** (базовый уровень), по укрупненной группе специальностей 08.00.00 «Техника и технологии строительства».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании специалистов в области строительства.

Дисциплина является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла.

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

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

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 78 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 52 часа;
 самостоятельной работы обучающегося 26 часов.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	52
в том числе:	
Лабораторные работы	-
практические занятия	26
контрольные работы	
Самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося (всего)	26
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.06 Экономика организации

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС для специальности **08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»** (базовый уровень), по укрупненной группе специальностей 08.00.00 «Техника и технологии строительства».

Программа учебной дисциплины может быть использована при разработке программ дополнительного профессионального образования (повышения квалификации и переподготовки) работников в области строительства.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

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

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

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;

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 135 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 90 часов;

самостоятельной работы обучающегося 45 часов.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	135
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	90
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	44
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося (всего)	45
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.07 Безопасность жизнедеятельности

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС для специальности **08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»** (базовый уровень), по укрупненной группе специальностей 08.00.00 «Техника и технологии строительства».

Программа учебной дисциплины может быть использована при разработке программ дополнительного профессионального образования (повышения квалификации и переподготовки) работников в области строительства.

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

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

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

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

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

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

- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в 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.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

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

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>102</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>68</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	<i>48</i>
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося (всего)	<i>34</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

ОП. 08 Региональные инженерно-геологические особенности строительных участков

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС для специальности **08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»** (базовый уровень), по укрупненной группе специальностей 08.00.00 «Техника и технологии строительства».

Программа учебной дисциплины может быть использована при разработке программ дополнительного профессионального образования (повышения квалификации и переподготовки) работников в области строительства.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл из вариативной части.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной

программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл, и сформирована за счет вариативной части.

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

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

- составлять геологический, геоморфологический разрезы,
- определять деформативные свойства грунтов,
- читать геологическую карту и разрезы

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

- основные параметры состава, состояние и свойства грунтов;

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 135 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 90 часов;

самостоятельной работы обучающегося 45 часов.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>135</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>90</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	<i>44</i>
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося (всего)	<i>45</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

ОП.09 Экологическая безопасность строительства

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС для специальности **08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»** (базовый уровень), по укрупненной группе специальностей 08.00.00 «Техника и технологии строительства».

Программа учебной дисциплины может быть использована при разработке программ дополнительного профессионального образования (повышения квалификации и переподготовки) работников в области строительства.

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

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

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

- разбираться в причинной обусловленности возможных негативных воздействий тех или иных видов хозяйственной деятельности на окружающую природную среду;
- квалифицированно оценивать характер, направленность и последствия влияния конкретного вида хозяйственной деятельности на природу, увязывая решение производственных задач с соблюдением соответствующих природоохранных

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

- - предмет и задачи строительной экологии;
- - строительные мероприятия по защите окружающей среды;
- - способы утилизации и захоронения отходов;

- - способы производства строительных материалов из отходов;
- - методы сохранения поверхности земли и рельефа при строительстве;
- энергетические ресурсы земли.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:
 максимальной учебной нагрузки обучающегося 81 час, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 54 часа;
 самостоятельной работы обучающегося 27 часов.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>81</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>54</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	26
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося (всего)	<i>27</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

ОП.10 Менеджмент

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС для специальности **08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»** (базовый уровень), по укрупненной группе специальностей 08.00.00 «Техника и технологии строительства».

Программа учебной дисциплины может быть использована при разработке программ дополнительного профессионального образования (повышения квалификации и переподготовки) работников в области строительства.

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

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

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

- использовать на практике методы планирования и организации работы подразделения;
- анализировать организационные структуры управления;
- проводить работу по мотивации трудовой деятельности персонала;
- применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения;
- принимать эффективные решения, используя систему методов управления;
- учитывать особенности менеджмента (по отраслям).

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

- сущность и характерные черты современного менеджмента, историю его развития;
- методы планирования и организации работы подразделения;
- принципы построения организационной структуры управления;
- основы формирования мотивационной политики организации;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности (по отраслям);

- внешнюю и внутреннюю среду организации;
- цикл менеджмента;
- процесс принятия и реализации управленческих решений;
- функции менеджмента в рыночной экономике: организацию, планирование, мотивацию и контроль деятельности экономического субъекта;
- систему методов управления;
- методику принятия решений;
- стили управления, коммуникации, принципы делового общения.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 40 часов;

самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>60</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>40</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	<i>20</i>
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося (всего)	<i>20</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

ОП.11 Основы предпринимательской деятельности

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС для специальности **08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»** (базовый уровень), по укрупненной группе специальностей 08.00.00 «Техника и технологии строительства».

Программа учебной дисциплины может быть использована при разработке программ дополнительного профессионального образования (повышения квалификации и переподготовки) работников в области строительства.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в профессиональный цикл и относится к общепрофессиональным дисциплинам вариативной части.

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

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

- характеризовать виды предпринимательской деятельности и предпринимательскую среду;
- оперировать в практической деятельности экономическими категориями;
- определять приемлемые границы производства;
- разрабатывать бизнес-план;
- составлять пакет документов для открытия своего дела;
- оформлять документы для открытия расчетного счета в банке;
- определять организационно-правовую форму предприятия;
- разрабатывать стратегию и тактику деятельности предприятия;
- соблюдать профессиональную этику, этические кодексы фирмы, общепринятые правила осуществления бизнеса;
- характеризовать механизм защиты предпринимательской тайны;
- различать виды ответственности предпринимателей;
- анализировать финансовое состояние операции;
- осуществлять основные финансовые операции;
- рассчитывать рентабельность предпринимательской деятельности.

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

- типологию предпринимательства;
- роль среды развития предпринимательства;
- технологию принятия предпринимательских решений;
- базовые составляющие внутренней среды фирмы;
- организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;
- порядок государственной регистрации и лицензирования предприятия;
- механизмы функциональности предприятия;
- сущность предпринимательского риска и основные способы снижения риска;
- основные положения об оплате труда на предприятиях, предпринимательского типа;
- основные элементы культуры предпринимательской деятельности и корпоративной культуры;
- перечень сведений, подлежащих защите;
- сущность и виды ответственности предпринимателей;
- методы и инструментарий финансового анализа;
- основные положения бухгалтерского учета на малых предприятиях;
- виды налогов;
- систему показателей эффективности предпринимательской деятельности;
- принципы и методы эффективности предпринимательской деятельности;

- пути повышения и контроль эффективности предпринимательской деятельности;

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;
 самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>54</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>36</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	<i>18</i>
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося (всего)	<i>18</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

ОП.12 Строительные машины и средства малой механизации

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС для специальности **08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»** (базовый уровень), по укрупненной группе специальностей 08.00.00 «Техника и технологии строительства».

Программа учебной дисциплины может быть использована при разработке программ дополнительного профессионального образования (повышения квалификации и переподготовки) работников в области строительства.

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

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

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

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

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

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

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 75 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 50 часов;
 самостоятельной работы обучающегося 25 часов.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
---------------------------	--------------------

Максимальная учебная нагрузка (всего)	75
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	50
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	25
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося (всего)	25
Промежуточная аттестация в форме зачета	

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.13 Проектно-сметное дело

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС для специальности **08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»** (базовый уровень), по укрупненной группе специальностей 08.00.00 «Техника и технологии строительства».

Программа учебной дисциплины может быть использована при разработке программ дополнительного профессионального образования (повышения квалификации и переподготовки) работников в области строительства.

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

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

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

- составлять сметную документацию
- работать со сборниками расценок;
- правильно и точно производить поиск расценок по нормативной базе;
- добавлять расценки из базы в смету (несколько вариантов).

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

- состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации
- основные приемы поиска расценок по нормативной базе
добавочные расценки из базы в смету

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 162 часа, в том числе:

 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 108 часов;

 самостоятельной работы обучающегося 54 часа.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	162
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	54
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
Самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося (всего)	54
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.14 Охрана труда и техника безопасности

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС для специальности **08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»** (базовый уровень), по укрупненной группе специальностей 08.00.00 «Техника и технологии строительства».

Программа учебной дисциплины может быть использована при разработке программ дополнительного профессионального образования (повышения квалификации и переподготовки) работников в области строительства.

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

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

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

- участвовать в аттестации рабочих мест по условиям труда, в том числе оценивать условия труда и уровень травмобезопасности;
- проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ;
- разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда;
- вырабатывать и контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда;
- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения.

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

- системы управления охраной труда в строительстве;
- законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации;
- обязанности работников в области охраны труда;
- фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом);
- порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала).

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 162 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 108 часов;

самостоятельной работы обучающегося 54 часа.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>162</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>108</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	<i>54</i>

контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная внеаудиторная работа обучающегося (всего)	54
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.15 Основы военной службы

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** (базовый уровень), Приказом Министра обороны РФ N 96, Минобрнауки РФ N 134 от 24.02.2010 «Об утверждении Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 12.04.2010 N 16866).

Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: общепрофессиональный цикл из вариативной части.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Задачами обучения граждан начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы являются:

- формирование морально-психологических и физических качеств гражданина, необходимых для прохождения военной службы;
- воспитание патриотизма, уважения к историческому и культурному прошлому России и ее Вооруженным Силам;
- изучение гражданами основных положений законодательства Российской Федерации в области обороны государства, о воинской обязанности и воинском учете, обязательной и добровольной подготовке к военной службе, о прохождении военной службы по призыву и в добровольном порядке (по контракту), о пребывании в запасе, о правах, обязанностях и ответственности военнослужащих и граждан, находящихся в запасе;
- приобретение навыков в области гражданской обороны;
- изучение основ безопасности военной службы, конструкции и правил обращения с боевым ручным стрелковым оружием, основ тактической, медицинской, строевой подготовки, вопросов радиационной, химической и биологической защиты войск и населения;
- практическое закрепление полученных знаний в ходе учебных сборов;
- проведение военно-профессиональной ориентации на овладение военно-учетными специальностями и выбор профессии офицера.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

основы обороны государства и воинской службы; законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы,

уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка;

основные виды военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

владеть:

основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

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	36
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>	

Тематический план

N п/п	Тема занятия	Количество часов					Общее количество часов
		1 день	2 день	3 день	4 день	5 день	
1	Тактическая подготовка			2	1	1	4
2	Огневая подготовка		3		2	4	9
3	Радиационная, химическая и биологическая защита			2			2
4	Общевоинские уставы	4	1	1	2		8
5	Строевая подготовка	1		1	1	1	4
6	Физическая подготовка	1	1	1	1	1	5
7	Военно-медицинская подготовка		2				2
8	Основы безопасности военной службы	2					2
Итого		8	7	7	7	7	36

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ОП.16 Методическое обеспечение ВКР

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС для специальности **08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** (базовый уровень), по укрупненной группе специальностей 08.00.00 «Техника и технологии строительства».

Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: общепрофессиональный цикл из вариативной части.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Обучающийся в процессе выполнения ВКР должен решить следующие задачи:

- 1) обосновать актуальность темы и оценить уровень ее разработанности;
- 2) изучить теоретические положения, нормативную документацию, статистические материалы, справочную и научную литературу по избранной теме;
- 3) выполнить графическую часть ВКР с применением информационных технологий.
- 4) выполнить расчетно- конструктивную часть ВКР;
- 5) составить сметный расчет на отдельный вид работ;
- 6) оформить ВКР в соответствии с нормативными требованиями.

Выполняя поставленные в ВКР задачи, обучающийся должен показать:

- достаточную теоретическую подготовку и способность выделить и сформулировать проблему;
- умение изучать и обобщать сведения, полученные из нормативных актов и специальной литературы;
- способность решать практические задачи в рамках учетной, расчетно-экономической, аналитической, исследовательской деятельности;
- навыки комплексного анализа ситуаций на основе статистической информации;
- умение применять методы оценки экономической эффективности предлагаемых рекомендаций;
- умение формулировать собственные выводы и предложения.

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	36

контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>	

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ

ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС для специальности **08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»** (базовый уровень), по укрупненной группе специальностей 08.00.00 «Техника и технологии строительства».

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

ПК 1.1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.

ПК 1.2. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.

ПК 1.3. Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.

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

Программа профессионального модуля может быть использована при разработке программ дополнительного профессионального образования (повышения квалификации и переподготовки) работников в области проектирования зданий и сооружений, а так же в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников по организации и проведению работ по проектированию, строительству, эксплуатации, ремонту и реконструкции зданий и сооружений

Среднее (полное) общее, основное общее образование.

Опыт работы не требуется.

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

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

иметь практический опыт:

- разработки архитектурно-строительных чертежей;
- проектирования генеральных планов участков, отводимых для строительных объектов;
- 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 конструкции;
- 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 энергоберегающих 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.

Трудоемкость освоения программы профессионального модуля:

всего – 1290 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 966 часов, включая:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 644 часа;
 самостоятельной работы обучающегося – 322 часа;
 учебной и производственной практики – 324 часа.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ

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

Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС для специальности **08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»** (базовый уровень), по укрупненной группе специальностей 08.00.00 «Техника и технологии строительства».

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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

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

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

ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.

ПК 2.5. Разработка карт технологических и трудовых процессов.

Программа профессионального модуля может быть использована при разработке программ дополнительного профессионального образования (повышения квалификации и переподготовки) работников в области строительства и эксплуатации зданий и сооружений, а так же в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников по организации и проведению работ по проектированию, строительству, эксплуатации, ремонту и реконструкции зданий и сооружений

Среднее (полное) общее, основное общее образование.

Опыт работы не требуется.

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

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля 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 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 (в том числе исполнительные схемы, акт на скрытые работы 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 строительного-монтажных работ;
- требования органов внешнего надзора;
- перечень актов на скрытые работы;
- перечень и содержание документов, необходимых для приемки объекта в эксплуатацию;
- метрологическое обеспечение средств измерений и измеряемых величин при контроле качества технологических процессов производства строительного-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в строительстве

Трудоёмкость освоения программы профессионального модуля:

всего – 402 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 258 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 172 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 86 часов;

учебной и производственной практики – 144 часа.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ

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

Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС для специальности **08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»** (базовый уровень), по укрупненной группе специальностей 08.00.00 «Техника и технологии строительства».

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительного-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции строительных объектов.

ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительного-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 защиты окружающей среды при выполнении строительного-монтажных работ, ремонтных и работ по реконструкции строительных объектов.

ПК 3.5. Принимать участие в подготовке и проведении подрядных торгов.

Программа профессионального модуля может быть использована при разработке программ дополнительного профессионального образования (повышения квалификации и переподготовки) работников в области строительства и эксплуатации зданий и сооружений, а так же в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке

работников по организации и проведению работ по проектированию, строительству, эксплуатации, ремонту и реконструкции зданий и сооружений

Среднее (полное) общее, основное общее образование.

Опыт работы не требуется.

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

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля 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 законодательными и нормативными правовыми актами;
- организовывать оперативный учет выполнения производственных заданий;
- оформлять документы по учету рабочего времени, выработки, простоев;
- пользоваться основными нормативными правовыми актами 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 строительного-монтажных работ;
- гражданское, трудовое, административное законодательство;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- действующее положение по оплате труда работников организации (нормы и расценки на выполненные работы);
- нормативные правовые акты, определяющие права, обязанности и ответственность руководителей и работников;
- формы и методы стимулирования коллективов и отдельных работников;
- основные законодательные нормативные 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.

Трудоемкость освоения программы профессионального модуля:

всего – 171 час, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 135 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 90 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 45 часов;

учебной и производственной практики – 36 часов.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ

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

Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС для специальности **08.02.01**

« **Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**» (базовый уровень), по укрупненной группе специальностей 08.00.00 «Техника и технологии строительства».

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

Программа профессионального модуля может быть использована при разработке программ дополнительного профессионального образования (повышения квалификации и переподготовки) работников в области строительства и эксплуатации зданий и сооружений, а так же в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников по организации и проведению работ по проектированию, строительству, эксплуатации, ремонту и реконструкции зданий и сооружений

Среднее (полное) общее, основное общее образование.

Опыт работы не требуется.

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

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля 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 оценке реконструкции зданий и сооружений;

уметь:

- выявлять дефекты, возникающие в конструктивных элементах здания;
- устанавливать маяки и проводить наблюдения за деформациями;
- вести журналы наблюдений;
- работать с геодезическими приборами и механическим инструментом;
- определять сроки службы элементов здания;
- применять инструментальные методы контроля эксплуатационных качеств конструкций;
- заполнять журналы и составлять акты по результатам осмотра;
- заполнять паспорта готовности объектов 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;
- оценивать техническое состояние инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий;
- выполнять чертежи усиления различных элементов здания;
- 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 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, нормативную документацию по реконструкции зданий;
- методики восстановления и реконструкции инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий.

Трудоемкость освоения программы профессионального модуля:

всего – 360 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 324 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 216 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 108 часов;

учебной и производственной практики – 36 часов.

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ **ПМ.05 Выполнение работ по профессии рабочего 19727 штукатур**

Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений(базовый уровень).

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Выполнение штукатурных работ;

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 5.1 Подготовка поверхностей под оштукатуривание

ПК 5.2 Приготовление штукатурных растворов и смесей

ПК 5.3 Выполнение штукатурных работ по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений

ПК 5.4 Ремонт штукатурки

ПК 5.5 Подготовка оснований для наливных стяжек полов

ПК 5.6 Приготовление растворов наливных стяжек пола

ПК 5.7 Выполнение работ по устройству наливных полов и оснований под полы

ПК 5.8 Подготовка оснований стен перед монтажом СФТК

ПК 5.9 Приготовление штукатурных и штукатурно-клеевых растворов и смесей для устройства СФТК

ПК 5.10 Приклеивание теплоизоляционных плит и их дополнительная механическая фиксация

ПК 5.11 Оштукатуривание СФТК вручную и механизированным способом

ПК 5.12 Ремонт СФТК

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области строительства при наличии основного общего образования.

Среднее (полное) общее, основное общее образование.

Опыт работы не требуется.

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

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

иметь практический опыт:

Оштукатуривание поверхностей зданий и сооружений вручную и механизированным способом

- Проверка основания под штукатурку
- Подготовка поверхности основания под штукатурку
- Установка строительных лесов и подмостей в соответствии со специализацией
- Транспортирование и хранение компонентов штукатурных растворов и сухих строительных смесей
- Дозирование компонентов штукатурных растворов и смесей
- Перемешивание компонентов штукатурных растворов и смесей
- Транспортировать и складировать компоненты штукатурных растворов и сухих строительных смесей

- Нанесение штукатурных растворов на внутренние и наружные поверхности зданий и сооружений
- Выполнение насечек при оштукатуривании в несколько слоев
- Армирование штукатурных слоев сетками
- Выравнивание и подрезка штукатурных растворов, нанесенных на поверхности
- Заглаживание и структурирование штукатурки
- Нанесение накрывочных слоев
- Оценка состояния и степени повреждения ремонтируемой штукатурки
- Удаление отслаиваемого или поврежденного штукатурного слоя
- Подготовка поврежденных участков
- Приготовление ремонтных растворов
- Оштукатуривание поврежденных участков штукатурки

Устройство наливных стяжек пола вручную и механизированным способом

- Проверка основания под стяжку
- Ремонт и очистка оснований под стяжку
- Выравнивание поверхности оснований под полы сухой засыпкой
- Укладка изолирующего слоя
- Монтаж разделительной и кромочной лент, деформационных швов, грунтование или укладка разделительного слоя
- Нивелирование проектного положения пола и установка маяков для наливных полов
- Транспортировка и складирование компонентов растворов и сухих строительных смесей (ССС) для наливных стяжек полов
- Дозирование компонентов растворов и ССС для наливных стяжек полов вручную или механизированным способом
- Перемешивание компонентов растворов и ССС для наливных стяжек полов вручную или механизированным способом
- Заливка растворов для наливных стяжек полов
- Выравнивание и удаление излишнего воздуха из растворов наливных стяжек полов

Устройство СФТК с нанесением составов вручную и механизированным способом

- Проверка основания под монтаж СФТК
- Подготовка поверхности основания под монтаж СФТК
- Установка цокольного профиля
- Установка строительных лесов и подмостей в соответствии со специализацией
- Транспортировать и складировать штукатурные и штукатурно-клеевые ССС
- Дозирование компонентов штукатурных и штукатурно-клеевых ССС вручную или механизированным способом
- Перемешивание компонентов штукатурных и штукатурно-клеевых ССС вручную или механизированным способом
- Нанесение штукатурно-клеевой смеси на поверхность теплоизоляционных плит (или на поверхность фасада)
- Установка теплоизоляционных плит в проектное положение
- Механическая фиксация теплоизоляционных плит с помощью тарельчатых дюбелей
- Формирование деформационных швов

- Нанесение штукатурно-клеевых растворов на поверхность теплоизоляционных плит
- Армирование базового штукатурного слоя
- Выравнивание базового штукатурного слоя
- Грунтование поверхности базового штукатурного слоя
- Нанесение декоративных штукатурок на поверхность базового слоя вручную или механизированным способом и их структурирование
- Структурирование декоративных штукатурок
- Оценка состояния и степени повреждения СФТК
- Удаление поврежденного участка СФТК
- Подготовка поврежденных участков
- Монтаж элементов СФТК взамен поврежденных
- Приготовление ремонтных растворов
- Оштукатуривание поврежденных участков СФТК

уметь:

- Провешивать поверхности
- Очищать, обеспыливать, грунтовать поверхности, наносить обрызг
- Выполнять насечки, устанавливать штукатурные сетки, устанавливать штукатурные и рустовочные профили, устанавливать закладную арматуру, расшивлять швы
- Применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент
- Применять средства индивидуальной защиты
- Монтировать простые конструкции строительных лесов и подмостей
- Производить дозировку компонентов штукатурных растворов и сухих строительных в соответствии с заданной рецептурой
- Перемешивать компоненты штукатурных растворов и смесей
- Наносить штукатурные растворы на поверхности вручную или механизированным способом
- Выполнять насечки при оштукатуривании в несколько слоев
- Укладывать штукатурную сетку в нанесенный раствор
- Выравнивать и подрезать штукатурные растворы, нанесенные на поверхности
- Заглаживать, структурировать штукатурку
- Наносить накрывочные слои на поверхность штукатурки, в том числе шпаклевочные составы
- Оштукатуривать лузги, усенки, откосы
- Изготавливать шаблоны при устройстве тяг и рустов
- Оштукатуривать поверхности сложных архитектурных форм
- Обрабатывать штукатурные поверхности по технологии "сграффито" по эскизам
- Диагностировать состояние и степень повреждения ремонтируемой штукатурки, в том числе при ремонте старинных зданий, сооружений и памятников архитектуры
- Удалять отслаиваемые и поврежденные штукатурные слои
- Обеспыливать, производить расшивку и армирование, грунтовать ремонтируемые поверхности
- Приготавливать ремонтные штукатурные растворы
- Наносить штукатурные растворы на поврежденные участки
- Выравнивать и подрезать штукатурные растворы, нанесенные на поверхности

- Заглаживать, структурировать штукатурки, наносить накрывочные слои
- Устройство наливных стяжек пола вручную и механизированным способом**
- Оценивать состояние основания пола под стяжку
 - Устранять неровности пола, сквозные отверстия в местах примыканий конструкций, очищать поверхность
 - Выравнивать и нивелировать сухую засыпку на поверхности оснований под полы
 - Укладывать изолирующий слой из теплоизоляционных материалов
 - Устанавливать разделительную и кромочную ленты, устраивать деформационные швы, осуществлять грунтование или укладку разделительного слоя
 - Нивелировать проектное положение пола и устанавливать маяки для наливных полов
 - Применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент
 - Применять средства индивидуальной защиты
 - Транспортировать и складировать компоненты растворов и ССС для наливных стяжек полов
 - Производить дозировку компонентов растворов для наливных стяжек полов вручную или механизированным способом в соответствии с заданной рецептурой
 - Производить дозировку воды и ССС для наливных стяжек полов вручную или механизированным способом в соответствии с заданной рецептурой
 - Перемешивать компоненты растворов и ССС для наливных стяжек полов вручную или механизированным способом
 - Заливать растворы для наливных стяжек полов вручную или механизированным способом

Устройство СФТК с нанесением составов вручную и механизированным способом

- Диагностировать состояние поверхности основания
- Провешивать поверхности
- Очищать, обеспыливать, грунтовать поверхности
- Наносить насечки
- Выравнивать крупные неровности штукатурными растворами
- Монтировать цокольный профиль
- Применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент
- Применять средства индивидуальной защиты
- Монтировать конструкции строительных лесов и подмостей
- Транспортировать и складировать компоненты штукатурных и штукатурно-клеевых ССС
- Производить дозировку компонентов штукатурных и штукатурно-клеевых ССС в соответствии с заданной рецептурой
- Перемешивать компоненты штукатурных и штукатурно-клеевых ССС вручную или механизированным способом
- Наносить штукатурно-клеевые смеси на поверхность теплоизоляционных плит (или на поверхность фасада) вручную или механизированным способом
- Устанавливать теплоизоляционные плиты в проектное положение и выравнивать их в плоскости
- Выполнять установку дюбелей для механического крепления теплоизоляционных плит
- Формировать деформационные швы

- Монтировать противопожарные рассечки (в случае применения в качестве утеплителя пенополистирольных плит)
- Пользоваться проектной технической документацией
- Наносить штукатурно-клеевые растворы на поверхность теплоизоляционных плит
- Армировать и выравнять базовый штукатурный слой
- Грунтовать поверхность базового штукатурного слоя
- Наносить и структурировать декоративные штукатурки
- Диагностировать состояние и степень повреждения СФТК
- Удалять поврежденные участки СФТК
- Производить обеспыливание, расшивку и грунтование поврежденных участков СФТК
- Монтировать элементы СФТК
- Приготавливать и наносить ремонтные растворы на поврежденные участки
- Выравнивать и структурировать штукатурки

знать:

Оштукатуривание поверхностей зданий и сооружений вручную и механизированным способом

- Способы определения отклонений простых и сложных поверхностей
- Способы подготовки поверхностей под различные виды штукатурок
- Методика диагностики состояния поверхности основания
- Технология установки штукатурных и рустовочных профилей, сеток, закладной арматуры и технология расшивки швов
- Назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений
- Правила применения средств индивидуальной защиты
- Составы штукатурных, декоративных и растворов специального назначения и способы дозирования их компонентов
- Технология перемешивания составов штукатурных растворов и сухих строительных смесей
- Назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений
- Правила транспортировки, складирования и хранения компонентов штукатурных растворов и сухих строительных смесей
- Технология нанесения штукатурных растворов на поверхности вручную или механизированным способом
- Способы нанесения насечек
- Способы армирования штукатурных слоев
- Способы и приемы выравнивания, подрезки, заглаживания и структурирования штукатурных растворов, нанесенных на поверхности
- Технология выполнения накрывочных слоев, в том числе шпаклевания
- Технология оштукатуривания лузг, усенков, откосов
- Конструкции, материалы шаблонов, лекал и способы их изготовления
- Технология оштукатуривания поверхностей сложных архитектурных форм
- Способы выполнения высококачественной штукатурки и штукатурок специального назначения
- Технология выполнения штукатурки "сграффито"
- Методика диагностики состояния поврежденной поверхности
- Способы покрытия штукатуркой поверхностей при реставрации старинных зданий, сооружений и памятников архитектуры
- Способы удаления поврежденной и отслаиваемой штукатурки
- Приемы подготовки поврежденных участков штукатурки перед ремонтом

- Технология приготовления, нанесения и обработки ремонтных штукатурных растворов

Устройство наливных стяжек пола вручную и механизированным способом

- Методика диагностики состояния основания пола под стяжку
- Виды ремонтных составов и технология ремонта и очистки оснований под стяжку
- Виды и область применения разделительных и кромочных лент и технология их устройства
- Технология устройства деформационных швов
- Технология выравнивания и нивелирования сухой засыпки на поверхности оснований под полы
- Технология изготовления изолирующего слоя из теплоизоляционных материалов
- Виды и область применения грунтовок и технология их нанесения
- Технология устройства разделительного слоя
- Приемы разметки и нивелирования проектного положения пола
- Конструкции маяков для наливных полов и методы работы с ними
- Назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений
- Правила применения средств индивидуальной защиты
- Правила транспортировки, складирования и хранения компонентов растворов и ССС для наливных стяжек полов
- Составы растворов для наливных стяжек полов
- Потребное количество воды для разведения ССС при изготовлении наливных стяжек полов
- Технология перемешивания растворов и ССС для наливных стяжек полов вручную или механизированным способом

Устройство СФТК с нанесением составов вручную и механизированным способом

- Методика диагностики состояния поверхности основания фасада
- Определение отклонений фасадных поверхностей
- Способы подготовки поверхностей под монтаж СФТК
- Порядок монтажа цокольного профиля
- Назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений
- Правила применения средств индивидуальной защиты
- Правила транспортировки, складирования и хранения компонентов штукатурных и штукатурно-клеевых ССС
- Составы штукатурных, штукатурно-клеевых и декоративных ССС и способы дозирования их компонентов
- Технология перемешивания штукатурных, штукатурно-клеевых и декоративных ССС вручную или механизированным способом
- Технология нанесения штукатурно-клеевой смеси на поверхность теплоизоляционных плит (или на поверхность фасада) вручную или механизированным способом
- Способы закрепления и выравнивания теплоизоляционных плит в проектное положение
- Технология установки дюбелей для механического крепления теплоизоляционных плит
- Технология формирования деформационных швов

- Правила монтажа противопожарных расщечек (в случае применения в качестве утеплителя пенополистирольных плит)
- Правила чтения рабочих чертежей
- Технология нанесения штукатурно-клеевых растворов на поверхность теплоизоляционных плит вручную или механизированным способом
- Способы армирования базового штукатурного слоя
- Приемы выравнивания базового штукатурного слоя
- Приемы грунтования поверхности базового штукатурного слоя
- Технология нанесения и структурирования декоративных штукатурок
- Методика диагностики состояния и степени повреждения СФТК
- Способы удаления поврежденных участков СФТК
- Приемы подготовки поврежденных участков СФТК перед ремонтом
- Технология монтажа элементов СФТК
- Технология приготовления и нанесения ремонтных растворов на поврежденные участки
- Приемы выравнивания и структурирования штукатурки

Трудоемкость освоения программы профессионального модуля:

всего – 648 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 324 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 216 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 108 часов;

учебной и производственной практики – 324 часа.

3.6. Программы учебной и производственной практик

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательным учреждением при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Аттестация по итогам практики осуществляется на основе оценки решения обучающимися задач практики, отзыва руководителей практики об уровне его знаний и квалификации. По результатам аттестации выставляется оценка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачет», «не зачет». Оценка по практике вносится в приложение к диплому.

Цель учебной практики - углубление знаний и приобретение необходимых практических навыков в области разработки архитектурно-строительных чертежей; проектирования генеральных планов участков, отводимых для строительных объектов; выполнения расчетов и проектированию строительных конструкций, оснований; разработки и оформления отдельных частей проекта производства работ; выполнения подготовительных работ при производстве штукатурных работ; выполнения оштукатуривания поверхностей различной степени сложности; выполнения отделки оштукатуренных поверхностей; выполнения ремонта оштукатуренных поверхностей; выполнения подготовительных работ; производстве облицовочных работ; выполнения облицовочных горизонтальных и вертикальных поверхностей;

выполнения ремонта облицованных поверхностей плитками и плитами;

выполнения подготовительных работ при производстве малярных работ;

окрашивания поверхностей различными малярными составами; оклеивания поверхностей различными материалами; выполнения ремонта окрашенных и оклеенных поверхностей;

Цель производственной практики - закрепление теоретических знаний, полученных студентами в процессе изучения профессиональных модулей, а также сбор, систематизация и обобщение практического материала в т.ч. для использования в выпускной квалификационной работе.

Задачами преддипломной практики являются изучение нормативных и методических материалов, фундаментальной и периодической литературы по вопросам, разрабатываемым студентом в выпускной квалификационной работе (дипломной работе); анализ деятельности организации по направлению, соответствующему теме дипломной работы; разработка рекомендаций по ее совершенствованию.

Базами производственной и преддипломной практики являются подразделения, осуществляющие функции планирования, анализа и контроля финансово-хозяйственной деятельности, бухгалтерии коммерческих и некоммерческих организаций, кредитных, страховых организаций, бирж, инвестиционных и внебюджетных фондов, государственных учреждений.

Студенты проходят практику по направлению колледжа на основе договоров с предприятиями, организациями, кредитными и страховыми организациями.

В процессе прохождения практики студенты находятся на рабочих местах и выполняют часть обязанностей штатных работников, как внештатные работники, а при наличии вакансии практикант может быть зачислен на штатную должность с выплатой заработной платы. Зачисление студента на штатные должности не освобождает их от выполнения программы практики.

Перечень баз практики:

№ п/п	Наименование организации	Реквизиты и сроки действия договора о сотрудничестве	Направление деятельности организации / подразделения организации	Вывод о соответствии/не соответствии направления деятельности организации (подразделения) профилю подготовки
1	2	3	4	5
1.	НП «Союз строительных компаний (работодателей) Северо-Кавказского федерального округа»; Юридический адрес: 357500, Ставропольский край, г. Пятигорск, ул. Октябрьская, 46 А, Фактический адрес: 357500, Ставропольский край, г. Пятигорск, пр. Кирова, д. 45 Тел/факс (88793) 33-88-98	Договор №1 от 2 сентября 2013г. (до 2018г.) ИНН 2632100821 ОГРН 1102600002526 КПП 263201001	Развитие строительного комплекса СКФО/участок общестроительных работ	соответствует
2.	ООО «КрованКМВ»,г.	Договор №2 от 23 января 2013г (до	Строительство, реконструкция и	соответствует

	Пятигорск, ул. Кучуры, 8, офис 212., Ставропольского края	2018г) БИК 040702660 ОКПО 10264444 ОКОГУ 490113 ОКАТО 07427000000 ОКФС 16 ОКОПФ 65 ИНН 2632064549 КПП 263201001 Регистрационный номер 1022601625243	капитальный ремонт объектов капитального строительства/участок общестроительных работ	
3.	ООО «АЛМиС-Строй», г. Пятигорск, Ставропольского края	Договор №5 от 24.01.2013г.(до2018 г) ОГРН: 1032600757463 ИНН: 2632071031 КПП: 263201001 ОКПО: 71177400 ОКАТО: 07427553000	Розничная торговля строительными материалами, не включенными в другие группировки Оптовая торговля прочими строительными материалами/участок ремонтных работ	соответствует
4.	ООО «Спецфундаментстрой», г. пятигорск, Ставропольского края	Договор №4 от 24.01.2013г (до 2018г) Основной государственный регистрационный номер (ОГРН)1022601621790 Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)2632045345К од ОКПО (Росстат)48597800К од ОКАТО7427000000	Строительство; Производство прочих строительных работ; Строительство фундаментов и бурение водяных скважин; Производство бетонных и железобетонных работ /участок общестроительных работ	соответствует
5.	ООО «Пламя+» ,г. Кисловодск, ул. Губина, 13Ставропольского края	Договор №6 от 25.01.2013г.(до 2018г) Т: 8 (87937) 7-63-00	вентиляционное оборудование обслуживание, ремонт дымовых и вентиляционных систем	Соответствует
6.	ООО «УК Возрождение», г. Кисловодск, ул. Лермонтова,27, Ставропольского края	Договор №7 от 25.01.2013г.(до 2018г) ОГРН 1102628002025. Свидетельство серия 26 № 003320106 выдано 24 декабря 2010 года инспекция	Устранение незначительных неисправностей во внутридомовых инженерных системах отопления, холодного и горячего водоснабжения и водоотведения. Утепление трубопроводов в	соответствует

		ФНС России по г. Кисловодску Ставропольского края.	чердачных и подвальных помещениях; Укрепление и ремонт парапетных ограждений; Проверка исправности слуховых окон и жалюзей; Ремонт, регулировка испытание внутридомовых инженерных систем отопления; Замена разбитых стекол окон и дверей помещений общего пользования; Проверка состояния продухов в цоколях зданий; Ремонт и утепление наружных водоразборных кранов; /участок общестроительных работ	
7.	ОАО «Гидрометаллургический завод»	Договор №12 от 12.12.2012г. (до 2017г.)	Выполняет работы по монтажу, ремонту и ТО электромеханического оборудования, <u>строительные</u> и сварочные работы/участок общестроительных работ	ОАО «Гидрометаллургический завод»

3.6.1. Программа учебной практики (Приложение 6)

3.6.2. Программа производственной практики (Приложение 7)

3.6.7. Программа производственной (преддипломной) практики (Приложение 7)

4. Требования к условиям реализации программы подготовки специалистов среднего звена

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Общая продолжительность каникул в учебном году должна составлять 8 - 11 недель, в том числе не менее 2-х недель в зимний период.

Выполнение курсового проекта (работы) рассматривается как вид учебной деятельности по дисциплине (дисциплинам) профессионального учебного цикла и (или) профессиональному модулю (модулям) профессионального учебного цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на ее (их) изучение.

Дисциплина "Физическая культура" предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной работы (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

Образовательная организация имеет право для подгрупп девушек использовать часть учебного времени дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" (48 часов), отведенного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Получение СПО на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППССЗ. В этом случае ППССЗ, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования и СПО с учетом получаемой специальности СПО.

Срок освоения ППССЗ в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета:

- | | |
|---------------------------------------------------------|---------|
| - теоретическое обучение | |
| - (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю) | 39 нед. |
| - промежуточная аттестация | 2 нед. |
| - каникулы | 11 нед. |

Консультации для обучающихся по очной и очно-заочной формам обучения предусматриваются образовательной организацией из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются образовательной организацией.

В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточенно, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательной организацией по каждому виду практики.

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление

деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Реализация ППССЗ по специальности должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 лет.

ППССЗ должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ.

Внеаудиторная работа должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация ППССЗ должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы должен включать официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 - 2 экземпляра на каждых 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся должен быть обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований российских журналов.

Образовательная организация должна предоставить обучающимся возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями, иными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

Прием на обучение по ППССЗ за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов является общедоступным, если иное не предусмотрено. Финансирование реализации ППССЗ должно осуществляться в объеме не ниже установленных государственных нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня.

Образовательная организация, реализующая ППССЗ, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательной организации. Материально-техническая база должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Кабинеты:

- социально-экономических дисциплин;
- математики;
- информатики;
- инженерной графики;
- технической механики;

- электротехники;
- строительных материалов и изделий;
- основ инженерной геологии при производстве работ на строительной площадке;
- основ геодезии;
- инженерных сетей и оборудования территорий, зданий и стройплощадок;
- экономики организации;
- проектно-сметного дела;
- проектирования зданий и сооружений;
- эксплуатации зданий;
- реконструкции зданий;
- проектирования производства работ;
- технологии и организации строительных процессов;
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
- оперативного управления деятельностью структурных подразделений.

Лаборатории:

- безопасности жизнедеятельности;
- испытания строительных материалов и конструкций;
- технической механики;
- информационных технологий в профессиональной деятельности.

Мастерские:

- каменных работ;
- плотнично-столярных работ;
- штукатурных и облицовочных работ;
- малярных работ.

Полигоны:

- геодезический.

Спортивный комплекс:

- спортивный зал;
- открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
- стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
- актовый зал.

Реализация ППССЗ должна обеспечивать:

выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательной организации в зависимости от специфики вида деятельности.

При использовании электронных изданий образовательная организация должна обеспечить каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Образовательная организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Реализация ППССЗ осуществляется образовательной организацией на государственном языке Российской Федерации.

Реализация ППССЗ образовательной организацией, расположенной на территории республики Российской Федерации, может осуществляться на государственном языке республики Российской Федерации в соответствии с законодательством республик

Российской Федерации. Реализация ППСЗ образовательной организацией на государственном языке республики Российской Федерации не должна осуществляться в ущерб государственному языку Российской Федерации.

5. Оценка результатов освоения программы подготовки специалистов среднего звена

5.1. Контроль и оценка достижений обучающихся

Оценка качества освоения ППССЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. **ссылка на Положение 1 и 2**

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) сформирован фонд оценочных средств, позволяющий оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонд оценочных средств для промежуточной и государственной итоговой аттестации разработан и утвержден ГБПОУ

«ЛРМК», после предварительного положительного заключения работодателей.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

оценка уровня освоения дисциплин;

оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы, дипломной работы. Тематика ВКР соответствует содержанию профессиональных модулей.

Государственный экзамен не проводится.

5.2. Организация итоговой государственной аттестации выпускников

5.3. Порядок выполнения и защиты выпускной квалификационной работы