

**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
НИЖНЕТАГИЛЬСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ**

Утверждаю

Директор ГАПОУ СО

«Нижнетагильский строительный
колледж»

« 04 » 05 2016 г.

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ СПЕЦИАЛЬНОСТИ
08.02.01 СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

2016

СОДЕРЖАНИЕ

ОГСЭ.00 Общие гуманитарный и социально-экономический цикл

- ОГСЭ.01 Основы философии
- ОГСЭ.02 История
- ОГСЭ.03 Иностранный язык
- ОГСЭ.04 Физическая культура

ЕН.00

- ЕН.01 Математика
- ЕН.02 информатика

ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины

- ОП.01 Инженерная графика
- ОП.02 Техническая механика
- ОП.03 Основы электротехники
- ОП.04 Основы геодезии
- ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности
- ОП.06 Экономика организации
- ОП.07 Безопасность жизнедеятельности
- ОП.08 Подбор строительных материалов и изделий
- ОП.09 Геологические изыскания на стройплощадке
- ОП.10 Применение геоинформационных систем
- ОП.11 Применение и выбор строительных машин при СМР
- ОП.12 Рациональное природопользование в строительстве и охрана окружающей среды
- ОП.13 Правовое обеспечение профессиональной деятельности

ПМ.00 Профессиональные модули

- ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений
- ПМ.02 Выполнение технологических процессов при строительстве объектов
- ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении смр, реконструкции и экспл-и зданий и сооружений
- ПМ.04 Организация видов работ при эксп.и реконстр.строительных объектов
- ПМ 05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
- ПМ 06. Организация ремесленческого производства отделки помещений

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы философии

1.1. Область применения программы

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

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

ОГСЭ. 00 Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

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.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 58 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 10 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	58
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Итоговая аттестация в форме экзамена 6 семестр	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета социально-экономических дисциплин;

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.
- комплект учебно-наглядных пособий по темам дисциплины;

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Канке, В.А. Основы философии : учебник для студ. сред. спец. учеб. заведений / В.А. Канке. – М. : Университетская книга : Логос, 2010
2. Бучило, Н.Ф. Философия : электронный учебник / Н.Ф. Бучило, А.Н. Чумаков. – М. : КНОРУС, 2010

Дополнительные источники:

1. Двадцать лекций по философии [Текст] : учеб. пособие / А.В. Грибакин, Ю.Г.Ершов, В.Е.Кемеров и др. ; Рос.филос. изд-во и др.- 2-е изд.- Екатеринбург : Банк культурной информации, 2002 .- 408с.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
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 технологии.	Текущий контроль в форме тестирования, самостоятельных и проверочных работ, Защита рефератов
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь: ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.	Подготовка и выступление на семинарском занятии, Написание докладов, Написание эссе

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

История

1.1. Область применения программы

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

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «История» принадлежит к циклу обще гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 58 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 10 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	58
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	-
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10
в том числе: выполнение проектов	
Итоговая аттестация: дифференцированный зачет	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «История».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.
- комплект учебно-наглядных пособий «История»;
- иллюстративный материал

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Загладин, Н.В. История России и мира в XX – начале XXI века / Н.В. Загладин, Н.А. Симония. – 6-е изд., испр. – М. : Русское слово, 2009
2. Деревянко, А.П. История России : электронный учебник / А.П. Деревянко, Н.А. Шабельникова. – М. : КНОРУС, 2010

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения контрольных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий..

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Знания:	
Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI века	Входящее тестирование, письменные контрольные работы

Сущность и причины локальных, региональных и межгосударственные конфликтов;	
Основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;	
Назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;	
О роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;	
Содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и государственного значения	
Основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI века	
Умения:	
Ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире	Защита проектов, дифференцированный зачет
Выявлять взаимосвязи отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем	
использовать знания в творческой и профессиональной работе	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

1.1. Область применения программы

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

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Иностранный язык» является общегуманитарной, устанавливающей базовые знания и принадлежит к циклу общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин

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

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

-общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

-переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;

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

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

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

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 196 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов;

самостоятельной работы обучающегося 28 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения рабочей программы является овладение обучающимися общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	196
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	168
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	
контрольные работы	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	28
в том числе:	
технический перевод	
Итоговая аттестация в форме устного дифференцированного зачета	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета иностранного языка.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя;

Технические средства обучения: телевизор, DVD-проигрыватель.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Выборова Г.Е., Махмуриян К.С., Мельчина О.П. Easy English: Базовый курс: Учебник для учащихся средней школы и студентов неязыковых вузов. – М.: АСТ – ПРЕСС, 2006. – 384 с.: ил. – (Учебный комплект “ Easy English”);
2. Выборова Г.Е., Махмуриян К.С. Сборник упражнений по английской грамматике к базовому курсу “ Easy English”: Учебное пособие для учащихся средней школы и студентов неязыковых вузов. – М.: АСТ – ПРЕСС, 2006. – 176с.
3. Ажищев Н.И., Суэта Ф.С. Профессия – строитель: Сборник текстов на английском языке с упражнениями: Учеб. Пособие для техникумов. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Высш. шк., 2006. – 96с.: ил.

Дополнительные источники:

1. Качалова К.Н., Израилевич Е.Е. Практическая грамматика английского языка с упражнениями и ключами. – СПб.: БАЗИС, КАРО, 2005. – 608с.
2. www.homeenglish.ru
3. www.abc-english-grammar.com

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; - переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;	текущий контроль в форме индивидуальных заданий; итоговый контроль в форме устного дифференцированного зачета
Знания:	
- лексический (1200-1400 лексических единиц) - грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности	входной, текущий контроль в форме словарных диктантов; текущий контроль в форме индивидуальных заданий и тестирования.

1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОГСЭ.04. Физическая культура

1.1. Область применения программы

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

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит общий гуманитарный и социально-экономической цикл

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

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

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

Профессиональные важные свойства и качества личности, овладение которыми и их совершенствование, осуществляется в процессе физического воспитания.

- Навыки рациональной ходьбы, хорошее состояние сердечно-сосудистой и дыхательной системы, системы терморегуляции, нервно-мышечного аппарата, выносливость, ловкость, координация движений, навыки в лазании, в работе на высоте устойчивость против неблагоприятных метеорологических факторов, наблюдательность, объем внимания, самостоятельность, настойчивость, дисциплинированность.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 336 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 168 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	336
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	168
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	160
Подготовка к сдаче нормативов ГТО	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	168
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия беговой дорожки и спортивного зала.

Оборудование спортивного зала:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- спортивный инвентарь.

Оборудование спортивного зала и спортивной площадки:

- гантели;
- тренажеры;
- гири;
- баскетбольные, волейбольные, гандбольные, футбольные, теннисные мячи;
- скакалки;
- гимнастические маты;
- скамейки;
- секундомеры;
- ракетки для бадминтона и настольного тенниса и т.д.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Бишаева, А.А. Физическая культура : учебник / А.А. Бишаева. – 8-е изд., стер. и доп. – М. : Академия, 2015

Дополнительные источники:

1. Ильинич В.И. Физическая культура студента и жизнь/ В.И.Ильинич. – М.: Гардарики, 2008.
2. Ильинич В.И. Физическая культура студента: Учебник для студентов высших учебных заведений / Под общей редакцией В.И. Ильинича. – М.: Гардарики, 2009.
3. Евсеева С.П. Теория и организация адаптивной физической культуры: Учебник/ Под ред. проф. С.П. Евсеева. – М.: Советский спорт, 2005.

4. Никифорова Г.С. Психология здоровья: Учебник для вузов/Под ред. Г.С. Никифорова. – М.; СПб.:«Питер», 2006.
5. Волков В.Ю. Физическая культура: Печатная версия электронного учебника/ В.Ю.Волков, Л.М.Волкова: 2-ое изд. испр. и доп. – СПб.: Изд-во Политехн. Ун-та. 2009.
6. Лутченко Н.Г.Самостоятельные занятия физическими упражнениями: Учебно-методическое пособие / Н.Г.Лутченко, В.А.Щеголев, В.Ю.Волков, и др.: – СПб.: СПбГТУ, 1999.
7. Родиченко В.С. и др. Олимпийский учебник студента: Пособие для формирования системы олимпийского образования в нефизкультурных высших учебных заведениях / В.С.Родиченко – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Советский спорт, 2009.
8. Положение о всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне», № 540 (ГТО), от 11 июня 2014 г.

Интернет-ресурсы:

1. www.lib.sportedu.ru
2. www.school.edu.ru
3. [http://www.infosport.ru/minsport/Д](http://www.infosport.ru/minsport/)

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения:	
1. Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.	Оценка результатов выполнения комплексов упражнений, тестирования физических качеств по дневнику самоконтроля.
Знания:	
1. О роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека	Оценка результатов тестирования, физической подготовленности студентов по видам спорта.

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.01. Математика

1.1 Область применения программы

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах подготовительных курсов, повышения квалификации и переподготовки).

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Математика» относится к математическому и общему естественнонаучному циклу и устанавливает базовые знания для формирования

профессиональных компетенций при изучении общепрофессиональных и специальных дисциплин.

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

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

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

уметь:

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

1.4 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.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий
ПК 1.3.	Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций
ПК 1.4.	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий
ПК 2.3.	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов
ПК 2.4.	Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ
ПК 3.3.	Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений
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
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

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Кол-во часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	40
в том числе:	
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
в том числе:	
i. Решение вариативных задач и упражнений	
ii. Проработка конспекта лекций	
iii. Составление интеллект-карты	
iv. Составление тестов	
Итоговая аттестация:	
3 семестр в форме – экзамен	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Математика».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся,
- рабочее место преподавателя,

- комплект учебно-наглядных планшето с формулами по изучаемым темам дисциплины «Математика».

Оборудование учебного кабинета:

- комплект информационных таблиц (таблиц Брадиса, таблиц с формулами сокращенного умножения, производных, неопределенных интегралов);
- практических работ;
- комплекты раздаточного материала для самостоятельной работы по изучаемым темам;
- комплекты контрольных работ;
- комплект учебных наглядных моделей по геометрии.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература

1. Алимов, Ш. А. Алгебра и начала математического анализа, 10 – 11 классы: учеб. для общеобразоват. учреждений / Ш. А. Алимов, Ю. М. Колягин, М. В. Ткачева и др. – 18 изд. – М.: Просвещение, 2012. – 464 с.
2. Атанасян, Л. С. Геометрия. 10 – 11 классы: учеб. для общеобразоват. Учреждений / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. – 22 изд. – М.: Просвещение, 2013. – 255с.
3. Богомолов, Н. В. Математика : учеб. для ссузов / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 7-е изд., стереотип. — М., 2010. — 395с.
4. Богомолов Н. В. Сборник задач по математике : учеб. пособие для ссузов / Н. В. Богомолов. — 5-е изд., стереотип. — М., 2009. — 204с.
5. Дадаян, А. А. Математика: учебник для студ. образоват. учреждений сред. проф. образования / А. А. Дадаян. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2003. – 552с.
6. Лисичкин, Т. В. Математика в задачах с решениями: учебное пособие / В. Т. Лисичкин, И. Л. Соловейчик. – Изд. 3-е, стер. – СПб: Лань, 2011. – 464с.
7. Пехлецкий, И. Д. Математика: учебник для студ. образоват. учреждений сред. проф. образования / И. Д. Пехлецкий. – 2-е изд., стер. – М.: Академия, 2006. – 298с.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Знания:	
основные понятия о математическом синтезе и анализе, дискретной математики, теории вероятности и математической статистики	выполнение тестовых заданий различных видов; устный и письменный ответ; изготовление таблиц; графиков; наглядных пособий
основные формулы для вычисления площадей	экспертное наблюдение и оценка на

фигур и объемов тел, используемых в строительстве	практическом занятии
Умения:	
выполнять необходимые измерения и связанные с ними расчеты	экспертное наблюдение и оценка на практическом занятии
вычислять площади и объемы деталей строительных конструкций, объемы земляных работ	экспертное наблюдение и оценка на практическом занятии
применять математические методы для решения профессиональных задач	письменные контрольные работы; выполнение тестовых заданий различных видов
	Итоговый контроль в форме экзамена

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Информатика»

1.1. Область применения программы

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

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки)

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина «Информатика» является естественнонаучной, формирующей знания, умения и навыки необходимые для освоения других общепрофессиональных и специальных дисциплин.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часа;

самостоятельной работы обучающегося 36 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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
ПК 2.3.	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов;
ПК 3.1.	Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов;
ПК 3.3.	Обеспечить работу структурных подразделений при выполнении производственных задач;
ПК 4.4.	Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий;
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	50
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
в том числе:	
Рефераты	12
Работа в читальном зале или работа с лекциями	16
Работа над индивидуальным проектом в системе AutoCAD.	4
Работа в компьютерном центре	4
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета.	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета

«Информационных технологий»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- компьютеры по количеству обучающихся;
- компьютер преподавателя.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Цветкова, М.С. Информатика и ИКТ : учебник / М.С. Цветкова, Л.С. Великович. – 2-е изд., перераб. и доп. – М : Академия, 2012
2. Астафьева, Н.Е. Информатика и ИКТ : практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей : учебное пособие / Н.Е. Астафьева, С.А. Гаврилова, М.С. Цветкова ; ред. М.С. Цветкова. – 2-е изд., стер. – М. : Академия, 2013

Дополнительные источники:

1. Матвеева, Т.А. Информационная культура. Информатика и информационные технологии. 10-11 класс. Учебное пособие./ Т.А. Матвеева, А.Г. Гейн, В.В.Мачульский, Т. В. Шпота, В. И. Кадочникова, В. И. Жильцова, А. С. Щербинин, С. Н. Лапшина, Д.Б. Шадрин – Екатеринбург: Центр «Учебная книга», 2007.
2. Ефимова, О.В. Курс компьютерной технологии с основами информатики: Учебное пособие для старших классов./ О. В.Ефимова, В.И.Морозов Н.К. Угринович, - М.: ООО «Издательство АСТ», 2004.
3. Макарова, Н.В. Информатика. 10 - 11 классы. Учебник/ Под ред. Проф. Н.В. Макаровой., В.Б

Акимов, Е.В.Петухова, О.Н.Смирнова. - СПб.: Питер, 2004.

4. Мшельникова О.И. Начала программирования на языке Qbasic: Учебное пособие/
О.И Мшельникова., А.Ю Бонюшкина. – М.: Издательство ЭКОМ, 2002

Интернет ресурсы:

[Http://www.algoritmy.info/](http://www.algoritmy.info/)

[Http://www.videouroki.net](http://www.videouroki.net)

[Http://www.planetaexcel.ru](http://www.planetaexcel.ru)

[Http://access.my-stady.info](http://access.my-stady.info)

<http://page.cherepovets.ru/~alko-service/pages/network.html>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знания: - 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;	входной, текущий контроль в форме тестирования, защита рефератов.
умения: - работать с разными видами информации с помощью компьютера и других информационных средств коммуникационных технологий; - организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты; - использовать программы графических редакторов электронно-вычислительных машин в профессиональной деятельности;	Практические работы, текущий контроль в форме тестирования, дифференцированный зачет.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Инженерная графика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Инженерная графика» является общепрофессиональной, устанавливающей базовые знания для освоения специальных дисциплин и принадлежит к циклу общепрофессиональных дисциплин.

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

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

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

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

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

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 210 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 140 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 70 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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
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

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	210
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	140
в том числе:	
практические занятия	134
контрольные работы	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	70
в том числе:	
Составление конспекта	10
Оформление чертежа	30
Выполнение отмывки и обводки линий чертежа	30
Итоговая аттестация:	
4 семестр, дифференцированный зачет	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Инженерная графика».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- карточки-задания по каждому разделу дисциплины;
- макеты и модели;
- образцы деталей;

-плакаты по всем разделам.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы

Основные источники:

- 1 Короев, Ю.И. Черчение для строителей : учебник / Ю.И. Короев. – 11-е изд., стер. – М : КНОРУС, 2015. – 256с. : ил. – (Начальное профессиональное образование)
- 2 Основы инженерной графики : электронный учебник / В.А. Гервер, А.А. Рывлина, А.М. Тенякшев ; ред. А.А. Рывлина. – М : КНОРУС, 2010
- 3 Пуйческу, Ф.И. Инженерная графика : учебник / Ф.И. Пуйческу, С.Н. Муравьев, Н.А. Чванова. – 4-е изд., стер. – М : Академия, 2014. – 320 с. : ил. – (Профессиональное образование)
- 4 ГОСТ 21.501–2011. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений. – М., 2013

Дополнительные источники:

1. Георгиевский, О.В. Художественно-графическое оформление архитектурно-строительных чертежей./О.В.Георгиевский – М.: Архитектура – С, 2004.-200с.:илл.
2. ГОСТ 21.204-93.СПДС.Условные графические изображения и обозначения на чертежах генеральных планов и транспорта.
3. ГОСТ 21.501-93.СПДС. Правила выполнения архитектурно-строительных рабочих чертежей.
4. ЕСКД. Общие правила выполнения чертежей. – М.: издательство стандартов, 2001.
5. Каминский В.П., Георгиевский О.В., Будасов Б.В. Строительное черчение. /В.П.Каминский - Архитектура – С, 2004.-500с.:илл.
6. Система проектной документации для строительства (СПДС). – М.: Издательство стандартов. 1977-1993.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения контрольных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий..

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Знания:	
Правила разработки, выполнения, оформления и чтения конструкторской документации;	Графические работы , тестирование, комплексный зачет, индивидуальные задания на графические работы
Способы графического представления пространственных объектов и схем	
Стандарты единой системы конструкторской документации и системы проектной документации в строительстве	
Умения:	
Использовать полученные знания при выполнении конструкторских документов с помощью компьютерной графики	Графические работы, тестирование

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Техническая механика».

1.1. Область применения программы

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

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки)

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина «Техническая механика» является естественнонаучной, формирующей знания, умения и навыки необходимые для освоения других общепрофессиональных и специальных дисциплин.

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

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.

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.;

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 210 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 140 часов;

самостоятельной работы обучающегося 70 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий;
ПК 1.3.	Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций;
ПК 4.1.	Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.
ПК 4.4.	Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий;
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	210
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	140
в том числе:	
практические занятия	70
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	70
в том числе:	
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	70
Итоговая аттестация	
4 семестр в форме экзамена	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Техническая механика».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Сетков. В.И Техническая механика для строительных специальностей.: учебное пособие для студ.сред.проф.образования/ В.И Сетков. – М. : Издательский центр «Академия», 2007. – 384с.
2. Сетков, В.И. Сборник задач по технической механике : учеб. пособие / В.И. Сетков. – 6-е изд., стер. – М. : Академия, 2010
3. Олофинская. В.П. Техническая механика.: курс лекций с вариантами практических и тестовых заданий: учебное пособие/В.П. Олофинская – 2-е изд.- М. :ФОРУМ: ИНФРА -М , 2009. – 349с.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий , тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
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.	входной, текущий контроль в форме тестирования,
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.;	текущий контроль в форме тестирования, экзамен

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы электротехники»

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы по специальности **08.02.01. «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Основы электротехники» является общепрофессиональной, устанавливающей базовые знания для освоения специальных дисциплин и принадлежит к циклу общепрофессиональных дисциплин.

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

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

знать:

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

уметь:

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

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **90 часов**, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **60 часов**;
- самостоятельной работы обучающегося **30 часов**.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Организовывать выполнение основных видов регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту подъёмно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования в соответствии с требованиями технологических процессов.
ПК 2.2	Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов.
ПК 4.3	Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

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

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	90
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	60
Лабораторно-практические занятия	18
контрольные работы	1
Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том числе:	30
Составление конспектов, подготовка сообщений	10
Решение расчетных задач	20
Итоговая аттестация в форме экзамена в 4 семестре	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета и лаборатории

1. Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «электротехника»;
- учебные наглядные пособия- стенды;
- модели, макеты электрического оборудования.

2. Технические средства обучения:

3. Оборудование лаборатории и рабочих мест в лаборатории:

- установка для лабораторных работ (лабораторные столы-стенды) по электротехнике;
- электрические машины постоянного и переменного тока (генераторы, двигатели);
- электроизмерительные приборы (амперметры, вольтметры, универсальные измерительные приборы, счетчики электроэнергии, измерительные клещи);
- трансформаторы напряжения однофазные и трехфазные, трансформатор тока);
- полупроводниковые лабораторные наборы.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Цапенко В. Н. Методика преподавания электротехнических дисциплин. Учебное пособие / В. Н.Цапенко, Филимонова О. В.- Самара, СамГТУ, **2009.**-140 с.; ил.
2. Свириденко Э. А.. Основы электротехники и электроснабжения. Текст учебное пособие / Свириденко Э. А., Ф. Г. Китунович. - Минск. Техноперспектива. **2008.**-435 с; ил.

Интернет-ресурсы:

1. ЕДИНОЕ ОКНО доступа к образовательным ресурсам. [window@informika.ru](mailto>window@informika.ru)
2. Studfiles, Все для учебы. ssupport@studfiles.
3. www.ozon.ru. Сайт технической литературы.
4. www.colibri.ru. Сайт технической литературы.
5. <http://freesoftmebel.ru/forum/showthread.php?p=13118>. Учебные пособия.
6. www.diafilmov.ru. Видеофильмы профессиональной тематики, 2400dpi (можно демонстрировать на компьютере).

Дополнительные источники:

1. Гальперин М. В. Электротехника и электроника. М. Текст учебное пособие / - М. ФОРУМ-Данилов И.А. Общая электротехника с основами электроники. Текст учебное пособие / Данилов И.А., П.М. Иванов. - М. Высшая школа, 2002. - 752 с.; ил.
2. Данилов И.А. Дидактический материал по общей электротехнике с основами электроники. Учебное пособие / И.А Данилов., П.М. Иванов. - М. Высшее образование, 2007. - 319 с.; ил.
3. Прошин В. М. Лабораторно-практические работы по электротехнике. Учебное пособие для нач. проф. образования / -М.: Академия, 2004.-204 с.; ил.
4. Петленко Б.И. Электротехника и электроника. Учебное пособие / Б.И. Петленко Ю. М. Иньков, К. А. Крашенинников, Р. В. Меркулов, А. Б. Петленко. - М. Академия, 2004. - 320 с.; ил. ИНФРА, 2004.-480 с; и

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения контрольных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знания:	
- сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях;	Входной, текущий контроль в форме тестирования, технических диктантов
- принципы, лежащие в основе функционирования электрических машин и электронной техники;	Текущий контроль в форме тестирования, технических диктантов, индивидуальных заданий. Экспертная оценка выполнения контрольных работ
- методику построения электрических цепей, порядок расчета их параметров;	Текущий контроль в форме тестирования, технических диктантов Выполнение индивидуальных заданий
- способы включения электроизмерительных приборов и методы измерения электрических величин.	Текущий контроль в форме тестирования. Экспертная оценка выполнения и оформления лабораторных работ. Соблюдение Правил безопасной работы.
Умения:	
- рассчитывать основные параметры	Экспертное наблюдение и оценка

простых электрических и магнитных цепей;	письменного опроса по индивидуальным карточкам-заданиям. Тестирование.
-собрать электрические схемы цепей постоянного и переменного тока и проверить их работу;	Экспертное наблюдение и оценка выполнения лабораторных и практических работ. Соблюдение выполнения Правил безопасной работы с электрическими устройствами.
- пользоваться современными электроизмерительными приборами и аппаратами для диагностики электрических цепей;	Экспертное наблюдение и оценка исследований работы цепи при выполнении лабораторных работ построения диаграмм как результат практических работ. Итоговый контроль в форме экзамена

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы геодезии

1.1. Область применения программы

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

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышении квалификации и переподготовки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Основы геодезии» является общепрофессиональной, устанавливающей базовые знания для освоения специальных дисциплин и принадлежит к циклу общепрофессиональных дисциплин.

1.3. 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, используемых при измерении линий, углов и отметок точек;
- проводить камеральные работы по окончанию 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.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **120** часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **80** часов;
- самостоятельной работы обучающегося **40** часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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.
ПК 1.2.	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.
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 2.4.	Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.
ПК 3.4.	Обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.
ПК 4.2.	Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	120
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	80
в том числе:	
лабораторные занятия	10
практические занятия	30
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	40
в том числе:	
- составление конспекта	8
- оформление графической части сквозной задачи	18
- составление расчётно-пояснительной записки сквозной задачи	14
Итоговая аттестация:	
4 семестр	в форме дифференцированного зачета

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Основы геодезии».

Оборудование учебного кабинета:

- комплект геодезических инструментов, приспособлений: теодолиты, нивелиры, рулетки, нивелирные рейки, штативы;
- вспомогательные приборы и приспособления: отвес, подставки под штативы;
- счётно-графические приборы;
- набор учебных карт;
- комплект бланков геодезической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- плакаты по всем разделам.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1 Киселев, М.И. Геодезия : учебник / М.И. Киселев, Д.Ш. Михелев. – 12-е изд., стер. – М : Академия, 2015. – 384с. : ил. – (Профессиональное образование)

Дополнительные источники:

1. Федеральный закон от 26.12.1995 N 209-ФЗ «О геодезии и картографии»
2. ГОСТ 21. 004 –93.СПДС. Условные графические изображения и обозначения на чертежах генеральных планов и транспорта.

3. ГОСТ Р 51872–2002 Документация исполнительная геодезическая. Правила выполнения
4. СП 42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. СНиП 2.07.01-89*
5. СП 126.13330.2012 Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция. СНиП 3.01.03-84
6. СП 47.13330.2012 Инженерные изыскания для строительства 11-02-96
7. Дементьев, В.Е. Современная геодезическая техника и ее применение : учебное пособие для вузов / В.Е. Дементьев. – М. : Академический Проект, 2008
8. Кусов, В.С. Основы геодезии, картографии и космоаэро съемки : учебное пособие / В.С. Кусов. – М. : Академия, 2009
9. СП 126.13330.2012. Геодезические работы в строительстве. Актуализированная редакция СНиП 3.01.03–84. – Изд. официальное. – М., 2012

Интернет ресурсы:

1. www.geodesist.ru
2. www.geonika.net
3. www.geokraft.ru и т.п.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
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.	входной контроль: ✓ технические диктанты; ✓ карточки – задания. текущий контроль: ✓ технические диктанты; ✓ самостоятельные работы; ✓ защита практических и лабораторных работ; итоговый контроль: ✓ защита сквозной задачи ✓ контрольно-тестовая работа.
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, используемых при измерении линий, углов и определения превышений;	входной, текущий контроль в форме практических и лабораторных работ и индивидуальных заданий на сквозную задачу; дифференцированный зачёт в форме контрольно-тестовой работы и сквозной задачи

- проводить камеральные работы по окончанию теодолитной съемки и геометрического нивелирования.	
---	--

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

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

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки)

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является дисциплиной, устанавливающей базовые знания для освоения специальных дисциплин и принадлежит к общепрофессиональным дисциплинам

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

В результате освоения дисциплины студент 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

В результате освоения дисциплины студент 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

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК1.1.	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
ПК 2.3.	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов
ПК 2.4.	Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ
ПК 3.1.	Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, 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 4.1.	Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	32
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
в том числе:	
Создание коллективной презентации по теме: «Информационное общество, информационные войны, информационные услуги, информационная культура, информационные революции» с использованием поиска в Интернет и облачных сервисов Google	4
Создание коллективной презентации на тему: «Информационные технологии в профессиональной деятельности строителя» с использованием поиска в Интернет и облачных сервисов Google	4
Работа над индивидуальным проектом (выполнение чертежа гражданского здания в программе Компас для курсового проекта)	6
Работа над индивидуальным проектом (выполнение чертежа промышленного здания в программе AutoCAD для курсового проекта)	6
Подготовка к зачету (выполнение индивидуальных заданий, доработка индивидуальных проектов, подготовка к тестированию и защите презентаций)	4
Итоговая аттестация:	
I семестр в форме дифференцированного зачета	
Теоретические занятия – защита презентации	2
Практические занятия – построение архитектурно – строительного чертежа с использованием AutoCAD и Компас	2

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информационных технологий».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.
- комплект учебно-наглядных пособий «ИТПД» для специальности 08.02.01;
- презентации по дисциплине «ИТПД» для специальности 08.02.01;
- учебные руководства для выполнения практических заданий по дисциплине

Технические средства обучения:

- проектор мультимедийный;
- экран настенный;
- ПК

Программное обеспечение:

- ОС Windows
- MS Word
- MS PowerPoint
- Autodesk AutoCAD 2010 + встроенный модуль СПДС 2010(студенческая версия)
- Компас-График V15(лицензионный)

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1 Гришин, В.Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В.Н. Гришин, Е.Е. Панфилова. – М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2008

2 Прохорский, Г.В. Информационные технологии в архитектуре и строительстве : учебное пособие / Г.В. Прохорский. – М. : КНОРУС, 2010

Дополнительные источники

1. Большая компьютерная энциклопедия. – М.: Эксмо, 2007
2. Демченко В., Михайленко А., Бородавка Е. Самоучитель ArchiCAD 9. – СПб.: Питер, Киев: Издательская группа BHV, 2006
3. Иванова О.М. Практикум по ArchiCAD: 30 актуальных проектов. – СПб.: БХВ-Петербург, 2011
4. Климачева Т.Н. Трехмерная компьютерная графика и автоматизация проектирования на VBA в AutoCAD. – М.: ДМК Пресс, 2008
5. Компас-График V15. Строительная конфигурация. Аскон, 2014
6. Погорелов В. И. AutoCAD 2006. Моделирование в пространстве для инженеров и дизайнеров. – СПб.: БХВ-Петербург, 2006
7. Съемщикова Л.С. Создаем чертежи на компьютере в AutoCAD 2005/2006. – М.: ДМК Пресс, 2006
8. Азбука компас. Строительная конфигурация. - Аскон, 2014
9. Ефимова О. Курс компьютерной технологии с основами информатики: уч. пособие для старших классов/ О. Ефимова, В. Морозов, Н. Угринович. – М. ООО «Издательство АСТ»; АБФ, 2003
10. Информатика: Учебник/ Под ред. проф. Н.В. Макаровой. – М.: Финансы и статистика, 1997
11. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. 10-й класс.- М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2001

Интернет-ресурсы

1. <http://autocad-lessons.ru/>
2. <http://autocad-profi.ru/uroki.php>
3. ascon.ru – официальный сайт Компас
4. autodesk.com – официальный сайт AutoCAD

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения контрольных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий..

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Знания:	
– 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	входной, текущий контроль в форме тестирования, подготовка сообщений, работа над индивидуальными проектами
Умения:	
– Применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности – Отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа – Устанавливать пакеты прикладных программ	Итоговый контроль в форме защиты индивидуального проекта

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ «ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины (далее примерная программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО08.02.01 – «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД).

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

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения программы дисциплины 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 внутренней или внешней среды определять направление менеджмента.

знать:

- состав трудовых и финансовых ресурсов организации;
- основные фонды и оборотные средства строительной организации и показатели их использования;
- основные технико-экономические показатели 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.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

всего –150часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 150 часов, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 100 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 50 часов;

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения рабочей программы учебной дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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, 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.
ПК 2.3.	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов
ПК 3.1.	Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.
ПК 3.2.	Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.
ПК 3.3.	Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений

3. Структура и содержание учебной дисциплины

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной дисциплины	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
В том числе:	
Лабораторные занятия	-
Практические занятия	30

Контрольные работы	-
Курсовая работа (проект)	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
В том числе:	
Домашняя работа	40
Сквозная задача	10
Итоговая аттестация в форме защиты сквозной задачи	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов - 1; мастерских – 0; лабораторий – 0.

Оборудование учебного кабинета – 26 посадочных мест, наглядные пособия, раздаточный материал.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- 1 Кнышова, Е.Н. Экономика организации : учебник / Е.Н. Кнышова, Е.Е. Панфилова. – М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2008
- 2 Основы экономики организации [Текст] : учебник и практикум для СПО / ред. Л.А. Чалдаева, А.В. Шаркова ; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. – М : Юрайт, 2016. – 340с. – (Профессиональное образование)
- 3 Фокина, О.М. Экономика организации (предприятия) : учебное пособие / О.М. Фокина, А.В. Соломка. – М. : КНОРУС, 2010
- 4 Сергеев, И.В. Экономика организаций (предприятий) : электронный учебник / И.В. Сергеев, И.И. Веретенникова. – М. : КНОРУС, 2010
- 5 Основы экономики организации [Текст] : учебник и практикум для СПО / ред. Л.А. Чалдаева, А.В. Шаркова ; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. – М : Юрайт, 2016. – 340с. – (Профессиональное образование)

Дополнительные источники

1. Акимов В.В. Экономика отрасли: учебник для студ. сред. проф. образования.- М.: Издательский цент «Академия», 2009.
2. Экономика организаций (предприятий): Учебник/Под ред. В.Я.Горфинкеля и проф. В.А.Швандара.-М.:ЮНИТИ,2005;
3. Грузинов В.П. Экономика предприятия. – М.: ЮНИТИ, 2008;
4. Экономика строительства: Учебник/Под ред. Д.э.н. И.С.Степанова и д.т.н. проф. В.Я.Шайтанова. – М.:Юрайт, 2009;
5. Справочник директора предприятия. – 3-е изд., доп. и перераб. – М.: ИНФРА – М, 2009

Законодательная и нормативная литература:

- 1.Гражданский кодекс РФ;
- 2.Налоговый кодекс РФ

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	– демонстрация интереса к будущей профессии	– <i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</i>
Организует собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество	– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов при проектировании зданий и сооружений; – оценка эффективности и качества выполнения;	
Принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях, и может нести за них ответственность	– решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области проектировании зданий и сооружений;	
Осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные	
Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	– работа с AutoCAD, Гранд сметы	
Работает в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	
Обеспечивать безопасные условия труда в	– соблюдение техники безопасности	

профессиональной деятельности		
Понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	– демонстрация интереса к будущей профессии	
Организует собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество	– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов при проектировании зданий и сооружений; – оценка эффективности и качества выполнения;	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Безопасность жизнедеятельности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы по специальности 08.02.01 "Строительство и эксплуатация зданий и сооружений"

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» является общепрофессиональной, устанавливающей базовые знания для освоения специальных дисциплин и принадлежит к циклу общепрофессиональных дисциплин.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения и 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в 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 получаемой 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;

1.4. 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

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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
ПК 1.4.	Разрабатывать проект производства работ на несложные строительные работы
ПК 2.1.	Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке
ПК 2.2.	Организовывать и выполнять строительно-монтажные работы, и работы по реконструкции строительных объектов

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	20
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	34
в том числе:	
Составление конспектов	17
Подготовка сообщений	17
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы будет способствовать привитию студентам навыков сознательного и ответственного отношения к вопросам личной безопасности и безопасности окружающих; выработке умений распознавать и оценивать опасные и вредные факторы среды обитания человека и определять способы защиты от них, оказывать первую медицинскую помощь при различных видах травм.

1. Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий ;
- методические пособия;
- аудиовизуальные средства.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Микрюков В. Ю. Безопасность жизнедеятельности: учебник/ В. Ю. Микрюков. - М.: ФОРУМ, 2011. - 464 с.
2. Арустамов, Н. В. Безопасность жизнедеятельности. Текст учебное пособие / Э. А., Косолапова, Н. А. Прокопенко, Г. В. Гуськов. – М. «Академия», 2004 - 176с;
3. Белов С.В., Безопасность жизнедеятельности. Текст учебное пособие / А.В.Ильницкая, А.Ф.Козьяков и др. -М Высшая школа, 2003. -357 с;
4. Сапронов Ю. Г. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / Ю.Г. Сапронов, А.Б. Сыса, В.В. Шахбазян.- 5-е изд., стер.- М.: Издательский центр "Академия", 2008. - 320 с.
5. Смирнов А. Т. Основы военной службы. Текст учебное пособие / В. А. Васнев. - М.: «Академия», 2007. - 240 с.

Дополнительные источники:

1. Баринов А. В. Чрезвычайные ситуации природного характера и защита от них. Текст учебное пособие / - М, 2003, - 496 с;
2. Бондин В.И., Семенихин Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: Учеб. пособие. - М.: ИНФРА-М: Академцентр, 2011. - 349 с.
3. Микрюков В. Ю. Обеспечение безопасности жизнедеятельности. Книга 1. Личная безопасность.. / - М, 2004. - 479 с.
4. Микрюков В. Ю. Обеспечение безопасности жизнедеятельности. Книга 2. Коллективная безопасность. / - М, 2004. - 479 с.
5. Хван Т. А. Безопасность жизнедеятельности Текст учебное пособие по практической работе / Т. А. Хван. - Ростов на Дону: Феникс, 2006. - 316 с.

Интернет-ресурсы:

1. www.it-n.ru/ - сеть творческих учителей
2. www.obzh.ru - образовательный портал ОБЖ. ру
3. www.obj.pf - сайт школьного предмета ОБЖ
4. www.mil.ru — сайт Минобороны РФ
5. www.mvd.ru — сайт МВД РФ
6. www.mchs.gov.ru — сайт МЧС РФ
7. novtex.ru/bjd/ - журнал "Безопасность жизнедеятельности"
8. www.http://window.edu.ru/ Единое окно доступа к образовательным ресурсам
9. www.school-obz.org/ - информационно-методическое издание преподавателей

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения контрольных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
Знания:	
- 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;	Входной, текущий контроль в форме тестирования, технических диктантов
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;	Текущий контроль в форме тестирования, технических диктантов, индивидуальных заданий. Экспертная оценка выполнения контрольных работ
- основы военной службы и обороны государства;	Текущий контроль в форме тестирования, технических диктантов Выполнение индивидуальных заданий
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны; способы защиты населения от оружия массового поражения;	Текущий контроль в форме тестирования. Экспертная оценка выполнения и оформления лабораторных работ. Соблюдение Правил безопасной работы.
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;	Текущий контроль в форме тестирования, технических диктантов Выполнение индивидуальных заданий
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;	Текущий контроль в форме тестирования, технических диктантов Выполнение индивидуальных заданий
- основные виды вооружения и военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых	Текущий контроль в форме тестирования, технических диктантов

имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;	Выполнение индивидуальных заданий Контрольная работа
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;	Текущий контроль в форме тестирования, технических диктантов Выполнение индивидуальных заданий
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.	Текущий контроль в форме тестирования, технических диктантов
Умения:	
организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	Оценка письменного опроса по индивидуальным карточкам-заданиям. Тестирование
предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту	Оценка письменного опроса по индивидуальным карточкам-заданиям. Тестирование
использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения	Экспертное наблюдение и оценка письменного опроса по индивидуальным карточкам-заданиям. Тестирование
применять первичные средства пожаротушения	Экспертное наблюдение и оценка письменного опроса по индивидуальным карточкам-заданиям. Тестирование
ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;	Оценка письменного опроса по индивидуальным карточкам-заданиям. Тестирование.
применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;	Оценка письменного опроса по индивидуальным карточкам-заданиям. Тестирование.
владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;	Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ.
оказывать первую помощь пострадавшим;	Экспертное наблюдение и оценка выполнения практических работ. Итоговый контроль в форме дифференцированного зачета

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПОДБОР СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы по специальности **08.02.01** Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Подбор строительных материалов и изделий» является общепрофессиональной, устанавливающей базовые знания для освоения специальных дисциплин и принадлежит к циклу общепрофессиональных дисциплин.

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

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

- основные виды строительных материалов и сырья,
- свойства и область применения строительных материалов и изделий.

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

- производить подбор строительных материалов и изделий по назначению;
- определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий.
-

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 144 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 96 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 48 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.5	Подбирать строительные материалы ¹
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

¹ ПК введена за счет вариативных часов

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

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	144
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	96
в том числе:	
лабораторные занятия	48
практические занятия	-
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	48
в том числе:	
Составление конспекта	20
Подготовка сообщений	16
Подготовка презентаций	12
Итоговая аттестация:	
в форме экзамена	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Подбор строительный материалов и изделий» и лаборатории строительных материалов.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект натуральных образцов материалов.

Оборудование лаборатории:

- Весы лабораторные – 3
- Вискозиметр для гипсового теста-3
- Прибор Вика-3
- Набор стандартных сит для песка-3
- Набор сит для щебня-3
- Стандартный конус для определения подвижности бетонных смесей-3
- Прибор для определения подвижности растворов-2
- Плитка электрическая-1
- Пресс для определения прочности бетона на образцах-1
- Прибор КиШ - нет
- Штангенциркуль-2

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Строительные материалы и изделия: учебник для студ.учреждений среднего проф.образования/Ю.Г. Барабанщиков.-3-е изд, перераб.-М.: Издательский дом «Академия», 2012.-416с.
2. Строительные материалы и изделия : учебник для студ.учреждений среднего проф.образования/ Л.Н. Попов, Н.Л. Попов - 3-е изд, перераб- М4: Издательство ГУП ЦПП, 2010.- 212с.
3. Строительные материалы : учебно-справочное пособие / Г.А.Айрапетов [и др.]; под ред.Г.В.Несветаева, - 3-е изд, перераб. и доп.- Ростов Нд: Издательство Феникс, 2007- 620с.
4. Строительные материалы - В.Г. Микульский [и др.] – 4-е изд, перераб .-М: Издательство АСВ, 2011-199с.
5. Строительные материалы, изделия и конструкции: учебник для студ.учреждений высшего среднего проф.образования/ И.Х. Наназашвили , 4-е изд, перераб М: издательство «Высшая школа», 2007.-212с.

Дополнительные источники

1. Лабораторный практикум по общей технологии строительных материалов : учебно-справочное пособие/ Г.И. Клюковский [и др.] – 4-е изд, перераб., М:Издательство «Высшая школа», 2012.-166с.
2. Оценка качества строительных материалов: учебно-справочное пособие / К.Н. Попов [и др.] – 5-е изд, перераб., М: Издательство АСВ, 2011.-214с.
3. Как построить дом /Н.Г.Новосад [и др.] - 2-е изд., Ектб: Издательство «Е-фактория», 2008г.-512с.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения контрольных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий..

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Знания:	
- основные виды материалов и сырья, - свойства и область применения строительных материалов и изделий	текущий контроль в форме тестирования, технических диктантов, контрольных работ
Умения:	
- производить подбор строительных материалов и изделий по назначению; - определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий.	Защита лабораторных работ. Итоговый контроль в форме экзамена

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Геологические изыскания на стройплощадке

1.1. Область применения программы

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

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышении квалификации и переподготовки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Геологические изыскания на стройплощадке» является общепрофессиональной, устанавливающей базовые знания для освоения специальных дисциплин и принадлежит к циклу общепрофессиональных дисциплин.

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

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

- читать геологическую карту и разрезы;
- выполнять горизонтальную привязку от существующих объектов;
- составлять отчетно-техническую документацию на выполненные работы.

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

- задачи и стадийность инженерно-геологических изысканий для обоснования проектирования градостроительства;
- строительную классификацию грунтов;
- физические и механические свойства грунтов;

- основные параметры состава, состояния грунтов, их свойства, применение;
- методы искусственного понижения уровня грунтовых вод;
- действующую нормативно-техническую документацию на производство и приемку выполняемых работ.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **48** часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **32** часа;
- самостоятельной работы обучающегося **16** часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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
ПК 2.5.	Проводить работы по инженерно-геологическим изысканиям на строительной площадке ²

² ПК введена за счет вариативных часов

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
лабораторные занятия	8
практические занятия	4
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
- составление конспекта	6
- оформление графической части сквозной задачи	8
- составление расчётно-пояснительной записки сквозной задачи	2
Итоговая аттестация: в форме дифференцированного зачета	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Геологические изыскания на стройплощадке» (из ФГОС «Основы инженерной геологии при производстве на строительной площадке»).

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя,
- натуральные образцы материалов (коллекция минералов, шкала Мооса)
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Основная:

- 1 Добров, Э.М. Инженерная геология : учебник / Э.М. Добров. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Академия, 2013
- 2 Ананьев, В.П. Основы геологии, минералогии и петрографии : учебник для студ. высших учебных заведений / В.П. Ананьев, А.Д. Потапов. – М. : Высшая школа, 2005
- 3 Крамаренко, В.В. Грунтоведение [Текст] : учебник для академического бакалавриата / В.В. Крамаренко ; Томский политехнический университет. – М : Юрайт, 2016. – 432с. : ил. –

(Университеты России)

4 Ежова, А.В. Литология [Текст] : учебное пособие для СПО / А.В. Ежова ; Томский политехнический университет. – М : Юрайт, 2016. – 102с. : ил. – (Профессиональное образование)

5 Гудымович, С.С. Учебные геологические практики [Текст] : учебное пособие для вузов / С.С. Гудымович, А.К. Полиенко ; Томский политехнический университет. – 3-е изд. – М : Юрайт, 2016. – 154с. : ил. – (Университеты России)

Дополнительные источники:

Дополнительные источники:

1. Ананьев, В.П. Специальная инженерная геология : учебник / В.П. Ананьев, А.Д. Потапов, Н.А. Филькин. – М. : Высшая школа, 2008. – 263 с. : ил.
2. Бондарев, В.П. Геология. Курс лекций : учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / В.П. Бондарев. – М. : ФОРУМ : ИНФРА М, 2002. – 224 с.
3. Бондарев, В.П. Геология. Лабораторный практикум. Полевая геологическая практика : учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / В.П. Бондарев. – М. : ФОРУМ : ИНФРА М, 2002. – 190 с.: ил.
4. Инженерная геология : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Э.М. Добров. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательский центр «Академия», 2013. – 224 с.
5. Платов, Н.А Основы инженерной геологии : учебник / Н.А. Платов. – 2-е изд. перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2009. – 192 с. – (Среднее профессиональное образование).

Нормативная:

1. СП 22.13330.2011. СНиП 2.02.01-83*. Основание зданий и сооружений.
2. СП 45.13330.2012. СНиП 3.02.01-87. Земляные сооружения, основания и фундаменты.
3. СП 47.13330.2012. СНиП 11-02-96. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения.
4. ГОСТ 25100-2011. Грунты. Классификация. – Взамен ГОСТ 25100-95; введ. 2013-01-01.
5. СП 50-101-2004. Проектирование и устройство оснований и фундаментов зданий и сооружений.

Интернет ресурсы:

1. <http://geo.web.ru>
2. <http://www.geokniga.org>
3. <http://traditio-ru.org/wiki/Геология>
4. <http://www.geohit.ru>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
знать: - читать геологическую карту и разрезы;	входной контроль: ✓ технические диктанты;

- выполнять горизонтальную привязку от существующих объектов; - составлять отчетно-техническую документацию на выполненные работы.	текущий контроль: ✓ технические диктанты; ✓ защита практических и лабораторных работ; итоговый контроль: ✓ защита сквозной задачи; ✓ тестирование
уметь: - задачи и стадийность инженерно-геологических изысканий для обоснования проектирования градостроительства; - строительную классификацию грунтов; - физические и механические свойства грунтов; - основные параметры состава, состояния грунтов, их свойства, применение; - методы искусственного понижения уровня грунтовых вод; - действующую нормативно-техническую документацию на производство и приемку выполняемых работ.	входной, текущий контроль в форме выполнения практических и лабораторных работ и индивидуальных заданий на сквозную задачу; дифференцированный зачет в форме сквозной задачи и контрольно-тестовой работы

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Применение геоинформационных систем

1.1. Область применения программы

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

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышении квалификации и переподготовки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Применение геоинформационных систем» является общепрофессиональной, устанавливающей базовые знания для освоения специальных дисциплин и принадлежит к циклу общепрофессиональных дисциплин.

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

- В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**
- применять информационные системы для проектирования генеральных планов;
 - осуществлять геодезическое обеспечение в подготовительный период;
 - осуществлять геодезическое обеспечение выполняемых технологических операций;
 - вести геодезический контроль в ходе выполнения технологических операций.

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

- особенности выполнения строительных чертежей;
- требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;
- условные обозначения на генеральных планах;
- основные геодезические понятия и термины, геодезические приборы и их назначение;
- способы и методы выполнения геодезических работ при производстве строительно-монтажных работ.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **30** часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **20** часов;
- самостоятельной работы обучающегося **10** часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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.
ПК 2.6	Использовать в практической деятельности геоинформационные системы ³

³ ПК введена за счет вариативных часов

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	30
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	20
в том числе:	
практические занятия	10
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	10
в том числе:	
- составление конспекта	4
- оформление презентации	6
Итоговая аттестация: в форме дифференцированного зачета	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории информационных технологий в профессиональной деятельности.

Оборудование лаборатории информационных технологий в профессиональной деятельности:

- рабочее место с персональным компьютером на каждого обучающегося, в локальной сети с соответствующим системным и прикладным программным обеспечением,
- рабочее место преподавателя,
- периферийные устройства (сканеры, принтеры),
- комплект учебно-методической документации.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- 1 Блиновская, Я.Ю. Введение в геоинформационные системы : учебное пособие / Я.Ю. Блиновская, Д.С. Задоя. – М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2014
- 2 Сборник задач и упражнений по геоинформатике : учебное пособие / ред. проф. В.С. Тикунов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Академия, 2009
- 3 Назаров А.С., Неумывакин Ю.К., Перский М.И. Автоматизированная обработка материалов топографо-геодезических и земельно-кадастровых работ (на примере комплекса CREDO). Учебное пособие для вузов. Под редакцией А.П. Пигина – М. : КРЕДО-ДИАЛОГ, 2009. – 272 с., ил.

- 4 Технология проектирования генеральных план в системе CREDO ГЕНПЛАН. Практическое пособие. – М. : КРЕДО-ДИАЛОГ, 2009. -124 с., ил.
- 5 ТРАНСКОР 2.1. Трансформация геоцентрических, геодезических и прямоугольных координат и определение параметров связи систем координат. Руководство пользователя : учебно-практическое пособие. – Минск : КРЕДО-ДИАЛОГ, 2011. – 95 с., ил.
- 6 CREDO DAT 4.10 LITE. Руководство пользователя : учебно-практическое пособие. – Минск. : КРЕДО-ДИАЛОГ, 2011. – 85 с., ил.
- 7 TRANSFORM 3.1. Трансформация и координатная привязка растровых картматериалов. Руководство пользователя : учебно-практическое пособие. – Минск : КРЕДО-ДИАЛОГ, 2010. – 131 с., ил.
- 8 CREDO ТОПОПЛАН 1.1. Руководство пользователя для начинающих : учебно-практическое пособие. – Минск : КРЕДО-ДИАЛОГ, 2011. – 89 с., ил.
- 9 CREDO ГЕНПЛАН 1.1. Руководство пользователя для начинающих : учебно-практическое пособие. – Минск : КРЕДО-ДИАЛОГ, 2011. – 123 с., ил.

Дополнительные источники:

1. Сборник задач и упражнений по геоинформатике : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Е. Г. Капралов, В.С. Тикунов, А.В. Заваразин и др.; под ред. В.С. Тикунова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательский центр «Академия», 2009 – 512 с.
2. Скогорева, Р.Н. Геодезия с основами геоинформатики : учеб. пособие для архит. и строит. спец.вузов / Р.Н. Скогорева. –М.: Высшая школа, 1999. – 205 с. : ил.
3. Кусов, В.С. Основы геодезии, картографии и космоаэросъёмки : учеб. пособие для студ. вузов / В.С. Кусов. – М. : Издательский центр «Академия», 2009. – 256 с.
4. Чекалин, С.И. Основы картографии, топографии и инженерной геодезии : учеб. пособие для вузов / С.И. Чекалин. – М. : Академический Проект, 2009. – 393 с.
5. Федотов, Г.А. Инженерная геодезия : учебник / Г.А. Федотов. – 5-е изд. стер. – М. : Высшая школа, 2009. – 463 с.
6. Условные знаки для топографических планов масштаба 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500. – М.: Недра, 1989. – 236 с.

Нормативная:

- | | |
|----------------------|---|
| 4. ГОСТ 21.204–93 | СПДС. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта |
| 5. ГОСТ Р 51872–2002 | Документация исполнительная геодезическая. Правила выполнения |
| 1. СП 42.13330.2011 | СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений |
| 2. СП 47.13330.2012 | СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения |
| 3. СП 126.13330.2012 | СНиП 3.01.03-84 Геодезические работы в строительстве |
| 6. СП 11-104-97 | Инженерно-геодезические изыскания для строительства |

Интернет ресурсы:

1. <http://geosamara.ru>
2. <http://maps.rosreestr.ru>
3. <http://nsdi.ru/geoportal/catalog/main>
4. <http://gistechnik.ru>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
знать: - особенности выполнения строительных чертежей; - требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; - условные обозначения на генеральных планах; - основные геодезические понятия и термины, геодезические приборы и их назначение; - способы и методы выполнения геодезических работ при производстве строительно-монтажных работ.	текущий контроль: ✓ практическая задача; итоговый контроль: ✓ защита практических работ
уметь: - применять информационные системы для проектирования генеральных планов; - осуществлять геодезическое обеспечение в подготовительный период; - осуществлять геодезическое обеспечение выполняемых технологических операций; - вести геодезический контроль в ходе выполнения технологических операций.	входной, текущий контроль в форме выполнения отчетной документации практических задач; дифференцированный зачёт в форме защиты практических работ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Применение и выбор строительных машин при СМР

1.1 Область применения программы

Рабочая программа дисциплины (далее программа) – является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** (базовой подготовки)

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

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

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

иметь практический опыт:

- подбора строительных машин и средств малой механизации для выполнения работ;

уметь:

- подбирать комплекты строительных машин и средств малой механизации для выполнения работ;
- разрабатывать документы, входящие в проект производства работ;

знать:

- основные технико-экономические характеристики строительных машин и механизмов;

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 96 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 64 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 32 часа;

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.6	Выбирать строительные машины при выполнении строительно-монтажных работ ⁴
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

⁴ ПК введена за счет вариативных часов

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

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	24
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
в том числе:	
Составление конспекта	22
Подготовка сообщений	10
Итоговая аттестация:	
в форме дифференцированного зачёта	

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест кабинетов:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя,
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (планшеты, макеты моделей строительных машин).

Информационных технологий в профессиональной деятельности:

компьютеры, принтер, сканер, модем (спутниковая система), проектор, плоттер, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации.

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники

Волков, Д.П. Строительные машины и средства малой механизации: учебник/ Д.П.Волков, В.Я. Крикун.- 2-е изд., стер.-М.:Академия, 2006.-478с.:ил.-(Среднее профессиональное образования)

Дополнительные источники

1 Невзоров, Л.А. Краны Башенные и автомобильные: учебник/ Л.А.Невзоров, М.Д.Полосин.-2-е изд., стер.- М.: Академия, 2007.-416 с.:ил.—(Начальное профессиональное образование)

2 Ширяев, С.А. Транспортные и погрузочно-разгрузочные средства: учебник/ С.А. Ширяев, В.А. Гудков, Л.Б. Миротин- М.: Горячая линия, 848 с.:ил.- (для высших учебных заведений)

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Максимальный объём учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки при очной форме получения образования составляет 36 часов в неделю, включая все виды аудиторной нагрузки и производственного обучения.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Знания:	
- основные технико-экономические характеристики строительных машин и механизмов;	Текущий контроль в форме технических диктантов, практические работы Экспертное наблюдение и оценка на практическом занятии Итоговый контроль в форме зачета
Умения:	
- подбирать комплекты строительных машин и средств малой механизации для выполнения работ; - разрабатывать документы, входящие в проект производства работ;	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Рациональное природопользование в строительстве и охрана окружающей среды»

1.1. Область применения программы

Программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: «Рациональное природопользования в строительстве и охрана окружающей среды» входит в цикл общепрофессиональных дисциплин.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

-Применять принципы рационального природопользования при выполнении садово-парковых и ландшафтных работ на объектах;

-Проводить экологический мониторинг окружающей среды;

-Предупреждать возникновение экологической опасности;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

-Природоресурсный потенциал, принципы и методы рационального природопользования;

-Размещение производства и проблему отходов;

-Понятие мониторинга окружающей среды, экологическое регулирование, прогнозирование последствий природопользования;

-Правовые и социальные вопросы природопользования;

-Охраняемые природные территории;

-Концепцию устойчивого развития;

-Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 52 часа, в том числе:

-обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часов;

-самостоятельной работы обучающегося 20 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в

	профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и в команде эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ОК 10.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению ⁵

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	52
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	20
в том числе:	
-подготовка сообщений;	2
-составление схем;	2
-проведения анализа информации;	4
-подготовка творческого задания(проекта)	12
Итоговая аттестация в форме защиты творческого задания(проекта)	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Биологии и Экологии»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.
- комплект учебно-наглядных пособий;

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

Арустамов, Э. А. Экологические основы природопользования. Учебник/ Э.А. Арустамов., Н.В. Баркалов, И.В. Левакова- М.: 2005.- 320с.

Гальперин, М. И. Общая экология. Учебник/ М. И. Гальперин - М: Инфра-М, 2006. -336с.

⁵ ОК введена за счет вариативных часов

Колесников, С.И. Экология. Учебное пособие/ С.И. Колесников- Москва, 2007.-384с.
 Коробкин, В.И. Экология. Учебник/ В.И. Коробкин, Л.В. Передельский -Ростов-на-Дону: 2005.-576 с.
 Трушина, Т. П. Экологические основы природопользования. Учебник/ Т. П. Трушина- Ростов-на-Дону: 2007. -407с.

Дополнительные источники:

window.edu.ru
ecoindustry.ru
referat.yabotanik.ru
stavs.ru
sparta.edusite.ru
biosoil.isu.ru
college-edu.ru

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения контрольных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знания: -Природоресурсный потенциал, принципы и методы рационального природопользования; -Размещение производства и проблему отходов; -Понятие мониторинга окружающей среды, экологическое регулирование, прогнозирование последствий природопользования; -Правовые и социальные вопросы природопользования; -Охраняемые природные территории;	текущий контроль в форме тестирования, проектов, индивидуальных заданий.
Умения: -Применять принципы рационального природопользования при выполнении строительных проектов, стандарты серии ИСО-14000 ; СНиП 3.01.01-85, СНиП 11-01-95 и др. -Проводить экологический мониторинг окружающей среды; -Предупреждать возникновение экологической опасности.	Итоговый контроль в форме защиты творческого задания(проекта)

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Правовые основы профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

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

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» является общепрофессиональной, устанавливающей базовые знания и принадлежит к циклу общепрофессиональных дисциплин.

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

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

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные и другие нормативно-правовые документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

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

- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы дисциплины является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и в команде эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды

	(подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ОК 11.	Организовывать профессиональную деятельность в соответствии с нормативно-правовыми актами РФ ⁶

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	8
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
Написание реферативных работ	-
Подготовка сообщений	-
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Общественных дисциплин»

Оборудование учебного кабинета «Общественных дисциплин»

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- стенд информационный по дисциплине;
- раздаточный материал (поурочный)

Технические средства обучения:

- экран настенный.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

⁶ ОК введена за счет вариативных часов

Сорк Д.Н.Правовое регулирование хозяйственной деятельности: (Текст) учебное пособие/ Н.Г.Заморёнова, Е.И.Белоусов. - М.:Мастерство,2006.-252с.

Тузов Д.О. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: (Текст) учебник/В.С.Аракчеев. - М.:Форум: Инфра-М.,2005.-372с.,переплёт.

Гражданский кодекс Российской Федерации. - М.: Издательство «Омега-Л»,2010.- 474с.- (Кодексы Российской Федерации).

Трудовой кодекс Российской Федерации. – Екатеринбург: Издательство «Ажур»,2010. - 219с.

.5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения контрольной работы и тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знания: -права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; -законодательные и другие нормативные документы; Уметь: -защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством;	Текущий контроль в тестовой форме, понятийные диктанты, индивидуальные задания. Экспертная оценка выполнения контрольной работы, решение задач (ТК РФ). Итоговый контроль в форме собеседования по зачётным вопросам.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Участие в проектировании зданий и сооружений.

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа) – является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Участие в проектировании зданий и сооружений**

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий
- 2.Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий
3. Выполнять несложные расчёты и конструирование строительных конструкций
- 4.Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий

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

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:

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

иметь практический опыт:

- подбора строительных конструкций и разработке несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий;
- разработки архитектурно-строительных чертежей;
- выполнения расчётов 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 расчёт ограждающих конструкций;
- подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;
- читать строительные 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 благоустройства прилегающее территории;
- выполнять по генеральному плану разбивочный чертёж для выноса здания в натуру;
- применять информационные системы для проектирования генеральных планов;
- выполнять расчёты нагрузок, действующих на конструкции;
- по конструктивной схеме построить расчётную схему конструкций;
- выполнять статистический расчёт;
- проверять несущую способность конструкций;
- подбирать сечение элементов от приложенных нагрузок;
- определять размеры подошвы фундамента;
- выполнять расчёты 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:

- строительных материалов и изделий; основные свойства и область применения;
- основные конструктивные системы и решения частей зданий;
- основные строительные конструкции зданий;
- современные конструктивные решения подземной и надземной части зданий;
- принцип назначения глубины заложения фундамента;
- конструктивные решения фундаментов;
- конструктивные решения энергосберегающих ограждающих конструкций;
- основные узлы сопряжений конструкций зданий;
- основные методы усиления конструкций;
- 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 подсчёта нагрузок;
- правила построения расчётных схем;
- методику определения внутренних усилий от расчётных нагрузок;
- работу конструкций под нагрузкой;

- прочностные и деформационные характеристики строительных материалов;
- основы расчёта 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.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 885 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 590 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 295 часа;

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Код	Наименование результата обучения
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 не сложные расчёты и конструирование строительных конструкций
ПК 1.4.	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий
ПК 1.5	Подбирать строительные материалы
ПК 1.6	Проводить работы по инженерно-геологическим изысканиям на строительной площадке
ПК 1.7	Проектировать энергосберегающие конструктивные системы
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

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименования МДК профессионального модуля	Всего часов (максимальная учебная нагрузка)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	По профилю специальности, часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1-1.4	МДК.01.01. Проектирование зданий и сооружений	465	310	110	50	155		-	
ПК 1.1-1.4	МДК.01.02. Проект производства работ	300	200	60	20	100		-	
ПК 1.1-1.4	МДК.01.03. Проектирование энергоэффективных строительных систем	120	80	36		40		-	
	Всего:	885	590	206	70	295			
ПК 1.1-4.4	Практика по профилю специальности	396	396						396

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов Строительных материалов и изделий; Проектирования зданий и сооружений; Технической механики; Инженерных сетей и оборудования территорий, зданий и стройплощадок; Информатики; Основ геодезии; Основ инженерной геологии при производстве работ на строительной площадке; Технологии и организации строительных процессов; Безопасности жизнедеятельности и охраны труда. Наличие лабораторий Испытания строительных материалов и конструкций; Информационных технологий в профессиональной деятельности. Наличие мастерских Каменных работ; Плотнично-столярных работ; Штукатурных и облицовочных работ; Малярных работ. Наличие полигона геодезического.

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест кабинетов:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя,
- натуральные образцы материалов
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (планшеты, макеты моделей строительных конструкций, модели разборных макетов индивидуального жилого дома, макеты моделей по новым отделочным материалам, образцы различных строительных материалов, фильмотека по новым технологиям, электронные учебники по разделам).

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий:

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории «Строительных материалов»:

- Весы лабораторные – 3
- Вискозиметр для гипсового теста-3
- Прибор Вика-3
- Прибор для гашения извести-1
- Набор сит для песка-3
- Набор сит для щебня-3
- Стандартный конус для определения подвижности бетонных смесей-3
- Прибор для определения подвижности растворов-2
- Плитка электрическая-1
- Пресс для определения прочности бетона на образцах-1
- Прибор КиШ - нет
- Термометры-4
- Штангенциркуль-2

2. Информационных технологий в профессиональной деятельности:

компьютеры, принтер, сканер, модем (спутниковая система), проектор, плоттер, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

МДК.01.01. Проектирование зданий и сооружений

Основная:

1. Долгун А.И. Т.Б. Меленцова Строительные конструкции – М. Издательский центр «Академия» - 2012 – 432с.
2. Белиба, В.Ю. Архитектура зданий [Текст] : учебное пособие / В.Ю. Белиба, А.Т. Юханова. – Ростов н/Д. : Феникс, 2009. – 365, [3] с. : ил. – (Среднее профессиональное образование).
3. Доркин, В.В. Металлические конструкции [Текст] : учебник / В.В. Доркин, М.П. Рябцева. – М. : ИНФРА-М, 2009. – 455, [8] с. : ил. – (Среднее профессиональное образование).
4. Синянский, И.А. Типология зданий и сооружений [Текст] : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / И.А. Синянский, Н.И. Манешина. – 5-е изд., перераб. и доп. – М : Академия, 2012. – 224с. : ил. – (Среднее профессиональное образование).
5. Соловьев, А.К., В.М.Туснина. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 336 с.
6. Шерешевский, И.А. Конструирование промышленных зданий и сооружений [Текст] : учебное пособие / И.А. Шерешевский. – Изд. стер. – М. : Архитектура-С, 2010. – 168с. : ил.

Нормативная:

1. СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий . Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003
2. СП 20.13330.2011. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*. Дата введения 2011-05-20 М. 2011г.
3. СП 63.13330.2012. Бетонные и железобетонные конструкции. Общие положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01—2003. Дата введения 2013-01-01. М. 2012г.
4. СП 16.13330.2011. Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81*. Дата введения 2011-05-20. М. 2011г.
5. СП 15.13330.2012. Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-22-81*. Дата введения 2013-01-01. М. 2012г.
6. СП 64.13330.2011. Деревянные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-25-80. Дата введения 2011-05-20. М. 2011г.
7. СП 22.13330.2011. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*. Дата введения 2011-05-20. М. 2011г.
8. СП 24.13330.2011. Свайные фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 2.02.03-85. Дата введения 2011-05-20. М. 2011г.

9. ГОСТ 21.501-2011. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений. Система проектной документации для строительства. Дата введения 2013-05-01.
М. Стандарт информ 2013г.

МДК 01.02.Проект производства работ

Основная:

1. Производство земляных работ и устройство фундаментов [Текст] : практикум : учебное пособие / авт.-сост. Е.Г. Кремнева. – Минск : Новое знание, 2008. – 171с. : ил. – (Техническое образование).
2. Теличенко В.И. Технология строительных процессов: - М.:Выш.шк., 2008. – 392с.: ил. В2. Ч.1,2.
3. Зимин М.П. и др. «Технология и организация строительного производства» М.: НПК «Интервак», 2001. – 672с.
4. Терентьев О.М. Технология возведения зданий и сооружений : - Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 573с.: ил. – (Среднее профессиональное образование)
5. Кирнев А.Д Курсовое и дипломное проектирование: Учебное пособие: - Ростов н/Д.: Феникс, 2006. – 672с.: ил. – (Высшее образование)
6. Варфоломеев, Ю.В. Отопление и тепловые сети [Текст] : учебник / Ю.М. Варфоломеев, О.Я. Кокорин. – Изд. испр. – М. : ИНФРА-М, 2010. – 480 с. : ил. – (Среднее профессиональное образование).
7. Варфоломеев, Ю.М. Санитарно-техническое оборудование зданий [Текст] : учебник / Ю.М. Варфоломеев, В.А. Орлов. – М. : ИНФРА-М, 2010. – 247, [9] с. – (Среднее профессиональное образование).
8. Воронов, Ю.В. Водоотведение [Текст] : учебник / Ю.В. Воронов, Е.В. Алексеев, В.П. Саломеев, Е.А. Пугачев ; ред. проф. Ю.В. Воронов. – М. : ИНФРА-М, 2011. – 413, [3]с. : ил. – (Среднее профессиональное образование).
9. Сибикин, Ю.Д. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха [Текст] : учебное пособие / Ю.Д. Сибикин. – 6-е изд., стер. – М. : Академия, 2009. – 304с. : ил. – (Среднее профессиональное образование).
10. Куликов, О.Н., Ролин, Е.И. Охрана труда в строительстве / О.Н. Куликов, Е.И. Ролин. – 6-е изд., стер. – М. : Изд. центр «Академия», 2008. – 352 с.

Дополнительные источники:

1. Красный Ю.М. Технология возведения зданий и сооружений: - Учебное пособие для вузов/ А.И.Бизяев. Екатеринбург: УГТУ, 2000. 360с.
2. Афанасьев А.А. Технология возведения полносборных зданий: - изд-во АСВ, 2000г.
3. Сомов, М.А. Водоснабжение [Текст] : учебник / М.А. Сомов, Л.А. Квитка. – М. : ИНФРА-М, 2011. – 285, [3]с. : ил. – (Среднее профессиональное образование).
4. Фокин, С.В. Системы отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха [Текст] : устройство, монтаж и эксплуатация : учеб. пособие для студ. образоват. учреждений проф. образования / С.В. Фокин, О.Н. Шпортько. – М : Альфа-М : ИНФРА-М, 2009. – 368с. : ил. – (ПРОФИль).

Нормативная:

6. СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве, часть 1 Общие требования. НПК «Агрохим», 2000, - 102с.
7. СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве, часть 2 Строительное производство; введ. 2003-01-01, -, ФГУП ЦПП, 2004. - 28с.
8. Государственные элементные сметные нормы на строительные работы: (сборники ГЭСН-81-02-01-2001, Москва 2009)
9. СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004.
10. СП 31.13330.2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84*.
11. СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-85.
12. СП 45.13330.2012 Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87.

Интернет-ресурсы:

1. www.telblok.ru
2. www.uztb.ru

МДК 01.03. Проектирование энергоэффективных строительных систем**Основная:**

1. Комков, В.А. Энергосбережение в жилищно-коммунальном хозяйстве [Текст] : учебное пособие / В.А. Комков, Н.С. Тимахова. – М. : ИНФРА-М, 2010. – 318, [2]с. – (Среднее профессиональное образование).
2. Николаевская И.А. Инженерные сети и оборудование территорий, зданий и стройплощадок, «Академия», 2004
3. Краснов, В.И. Справочник монтажника водяных тепловых сетей [Текст] : учебное пособие / В.И. Краснов. – М. : ИНФРА-М, 2010. – 331, [5]с. : ил. – (Среднее профессиональное образование).
4. Сибикин, Ю.Д. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха [Текст] : учебное пособие / Ю.Д. Сибикин. – 6-е изд., стер. – М. : Академия, 2009. – 304с. : ил. – (Среднее профессиональное образование).
5. Белиба, В.Ю. Архитектура зданий [Текст] : учебное пособие / В.Ю. Белиба, А.Т. Юханова. – Ростов н/Д. : Феникс, 2009. – 365, [3] с. : ил. – (Среднее профессиональное образование).
6. Бобров, Ю.Л. Теплоизоляционные материалы и конструкции [Текст] : учебник / Ю.Л. Бобров, Е.Г. Овчаренко, Б.М. Шойхет, Е.Ю. Петухова. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2010. – 264, [8]с. : ил. – (Среднее профессиональное образование).

Нормативная:

1. СП 30.13330.2012 Внутренний водопровод и канализация зданий. Актуализированная редакция СНиП 2.04.01 – 85* – М.: ОАО «ЦПП», 2008

2. СП 31.13330.2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02 – 84* – М: ОАО «ЦПП», 2008
3. СП 32.13330.2012 Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03 – 85. Госстрой России – М.: ОАО «ЦПП», 2007
4. СП.42.13330.2011 Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01 – 89* – М, 1994

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Максимальный объём учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки при очной форме получения образования составляет 36 часов в неделю, включая все виды аудиторной нагрузки и производственного обучения.

Реализация программы профессионального модуля предусматривает следующие виды практик: практика по профилю специальности – проводится на предприятиях и строительных объектах города. Цели и задачи, программы и формы отчётности определяются образовательным учреждением по каждому виду практики.

Аттестация по итогам производственной практики (по профилю специальности) проводится с учётом результатов освоения профессиональных навыков и умений работать и пользоваться строительным инструментом и приборами по каждому виду работ.

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля **«Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и ремонте строительных объектов»** является освоение теоретических знаний и умений в рамках профессионального модуля **«Участие в проектировании зданий и сооружений»**.

Освоение профессионального модуля рекомендуется после изучения учебных дисциплин:

ОП.01. «Инженерная графика» (после освоения знаний «правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности, структура и оформление конструкторской и технологической документации в соответствии с требованиями стандартов»; умений «читать строительные чертежи, выполнять планы и разрезы зданий, оформлять технологическую и другую документацию в соответствии с требованиями стандартов»;

ОП. 02. «Техническая механика» (после освоения знаний и умений);

ОП. 03. «Основы электротехники» (после освоения знаний и умений);

ОП.04. «Основы геодезии» (после освоения знаний и умений);

ОП.05. «Экономика организации» (после освоения знаний и умений);

ОП.07. «Безопасность жизнедеятельности»

При работе над курсовой работой (проектом) обучающимся оказываются консультации.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Участие в проектировании зданий и сооружений» и специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных комплексов: **МДК.01.01.** Проектирование зданий и сооружений; **МДК.01.02.** Проект производства работ; **МДК.01.03.** Проектирование энергоэффективных строительных систем.

Мастер: наличие 5–6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Подбирать строительные конструкции и разрабатывает несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.	– Демонстрация выбора строительных конструкций и материалов в соответствии с заданием и технологиями с разработкой узлов и деталей	Текущий контроль в форме: - защиты лабораторных и практических занятий; - контрольных работ по темам разделов МДК. - защита сквозной задачи Зачеты по производственной практике (по профилю специальности) и по каждому из разделов профессионального модуля. Защита курсовых проектов. По МДК 01.01 и МДК 01.02 - практико-ориентированный комплексный экзамен (производственная ситуация) Зачет по МДК.01.03. Комплексный экзамен по модулю: Презентация портфолио (анализ выполненных работ)
Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.	– разработка необходимых архитектурно-строительных чертежей на принятые решения соблюдения технологической последовательности	
Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.	– выполнение подсчетов объемов работ с учетом требований СНиП и конструирование строительных конструкций	
Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.	– демонстрация проекта производства работ в соответствии с технологической последовательностью процессов с использованием пакета прикладных информационных программ	

		вывод о присвоении профессиональных компет. В результате собеседования.
--	--	---

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	– демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Организовывает собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов при проектировании зданий и сооружений; – оценка эффективности и качества выполнения;	
Принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	– решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области проектировании зданий и сооружений;	
Осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные	
Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	– работа с AutoCAD, CREDO, Compas	

Работает в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	
Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности	– соблюдение техники безопасности	

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и ремонте строительных объектов

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа) – является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и ремонте строительных объектов** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.
2. Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов.
3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.
4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.

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

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:

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

иметь практический опыт:

- 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 (исполнительные схемы, акт на скрытые работы и т.д.) с использованием информационных технологий;

Знать:

- порядок отвода земельного участка под строительство и правила землепользования;

- основные параметры состава, состояния грунтов, их свойства, применение;

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

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 264 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 176 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 88 часа;

учебная практика: геодезическая (полевая) – 72 часа

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД), **Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и ремонте строительных объектов** в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1.	Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.
ПК 2.2.	Организовывать и выполнять строительно-монтажные 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.
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

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименования МДК профессионального модуля	Всего часов (максимальная учебная нагрузка)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Учебная практика (получение первичных профессиональных навыков); (геодезическая – полевая)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1-2.4	МДК.02.01. Организация технологических процессов при строительстве и реконструкции строительных объектов	159	106	28	30	53		-	
ПК 2.1-2.4	МДК.02.02. Учет и контроль технологических процессов	105	70	44		35		-	
Всего:		264	176	72	30	88			
ПК 2.1-2.4	Учебная практика: геодезическая (полевая)	72	72						72 (2 недели)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов Технологии и организации строительных процессов; Основ геодезии; Строительных материалов и изделий; Проектно-сметного дела; Экономики отрасли; Проектирование производства работ.

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест кабинетов:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя,
- натуральные образцы материалов
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (планшеты, макеты моделей строительных конструкций, модели разборных макетов индивидуального жилого дома, макеты моделей по новым отделочным материалам, образцы различных строительных материалов, фильмотека по новым технологиям, электронные учебники по разделам).

2. Информационных технологий в профессиональной деятельности:

компьютеры, принтер, сканер, модем (спутниковая система), проектор, плоттер, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

МДК.02.01. Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов

Основная:

1. Теличенко В.И. Технология строительных процессов: [Текст] - М.:Вышш.шк., 2008. – 392с.: ил. В2. Ч.1,2.
2. Зимин М.П. и др. «Технология и организация строительного производства» [Текст] М.: НПК «Интервак», 2001. – 672с.
3. Терентьев О.М. Технология возведения зданий и сооружений : [Текст] - Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 573с.: ил. – (Среднее профессиональное образование)
4. Кирнев А.Д Курсовое и дипломное проектирование: Учебное пособие: [Текст] - Ростов н/Д.: Феникс, 2006. – 672с.: ил. – (Высшее образование)
5. Куликов О.Н. Охрана труда в строительстве: [Текст] учебник для проф.образований. М., Издательский центр «Академия», 2008-352с.

Дополнительные источники:

5. Красный Ю.М. Технология возведения зданий и сооружений: - Учебное пособие для вузов [Текст] / А.И.Бизяев. Екатеринбург: УГТУ, 2000. 360с.
6. Афанасьев А.А. Технология возведения полносборных зданий [Текст]: - изд-во АСВ, 2000г.

Нормативная:

13. СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве, часть 1 Общие требования. НПК «Агрохим», 2000, - 102с.
14. СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве, часть 2 Строительное производство; введ. 2003-01-01, -, ФГУП ЦПП, 2004. - 28с.
15. Государственные элементные сметные нормы на строительные работы: (сборники ГЭСН-81-02-01-2001, Москва 2009)
16. СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004.
17. ГОСТ 21.501-2011. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений. Система проектной документации для строительства. Дата введения 2013-05-01. М. Стандарт информ 2013г.
6. Трудовой кодекс РФ №197 ФЗ

Интернет-ресурсы:

1. www.telblok.ru
2. www.uztb.ru
3. www.geometer-center.ru
4. www.tehnoyuz.ru
5. www.pro-geo.ru

МДК 02.02. Учет и контроль технологических процессов**Основная:**

1. Ардзинов, В.Д. Заработная плата и сметное дело в строительстве [Текст] / В.Д. Ардзинов, Д.В. Ардзинов. – СПб. : Питер, 2010. – 256с. – (Строительный бизнес).
2. Либерман, И.А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве [Текст] : учебник / И.А. Либерман. – М. : ИНФРА-М, 2009. – 398, [2]с. – (Среднее профессиональное образование).

Дополнительные источники:

1. Либерман, И.А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве [Текст] : учебник / И.А. Либерман. – М. : ИНФРА-М, 2009. – 398, [2]с. – (Среднее профессиональное образование).

Интернет-ресурсы:

1. www.telblok.ru
2. www.uztb.ru
3. www.sivert.ru
4. www.stroyrubrika.ru
5. www.pro-geo.ru
6. www.gosstandart.gov.by/ru
7. gz.dvinaland.ru
8. www.complexdoc.ru
9. help-realty.ru

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной

нагрузки при очной форме получения образования составляет 36 часов в неделю, включая все виды аудиторной нагрузки и производственного обучения.

Реализация программы профессионального модуля предусматривает следующие виды практик: производственную (практика по профилю специальности). Производственная практика должна проводиться в организациях и на предприятиях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Цели и задачи, программы и формы отчётности определяются образовательным учреждением по практике, подтверждённых документами соответствующих организаций.

Реализация программы профессионального модуля предусматривает следующие виды практик: учебная практика (геодезическая полевая). Учебная практика (геодезическая полевая) проводится на открытом воздухе на территории ГАПОУ СО «НТСК». Учебную практику (геодезическую полевую) рекомендуется проводить концентрированно, после изучения теоретических занятий, в рамках профессионального модуля ПМ.01. Цели и задачи, программы и формы отчётности определяются образовательным учреждением по каждому виду практики. Аттестация по итогам учебной практики проводится с учётом результатов освоения первичных профессиональных навыков и умений пользоваться геодезическими приборами.

Освоение профессионального модуля рекомендуется после изучения учебных дисциплин:

ОП.01. «Инженерная графика» (после освоения знаний «правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности, структура и оформление конструкторской и технологической документации в соответствии с требованиями стандартов»; умений «читать строительные чертежи, выполнять планы и разрезы зданий, оформлять технологическую и другую документацию в соответствии с требованиями стандартов»;

ОП. 02. «Техническая механика» (после освоения знаний и умений);

ОП. 03. «Основы электротехники» (после освоения знаний и умений);

ОП.04. «Основы геодезии» (после освоения знаний и умений);

ОП.05. «Экономика организации» (после освоения знаний и умений);

ОП.07. «Безопасность жизнедеятельности» (после освоения знаний и умений).

При работе над курсовой работой (проектом) обучающимся оказываются консультации.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строящихся объектов» и специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных комплексов: **МДК.02.01.** Организация технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов; **МДК.02.02.** Учет и контроль технологических процессов.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.	– Демонстрация выполнения подготовительных работ на строительной площадке	Текущий контроль в форме: - защиты лабораторных и практических занятий; - контрольных работ по темам разделов МДК. Зачеты по учебной (геодезической полевой) практике и по каждому из разделов профессионального модуля. Защита курсового проекта. Комплексный экзамен по модулю: решение практико-ориентированной задачи
Организовывать и выполнять строительно-монтажные работы по реконструкции строительных объектов.	– разработка необходимых архитектурно-строительных чертежей на принятые решения по реконструкции с соблюдением технологической последовательности	
Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.	– проведение оперативного учета объемов выполненных работ и учет расхода материальных ресурсов	
Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.	– демонстрация мероприятий по осуществлению контроля качества выполняемых работ	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	– демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения
Организовывает собственную деятельность, выбирать типовые методы и	– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки	

способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	технологических процессов при проектировании зданий и сооружений; – оценка эффективности и качества выполнения;	образовательной программы
Принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	– решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области проектировании зданий и сооружений;	
Осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные	
Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	– работа с AutoCAD	
Работает в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	
Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности	– соблюдение техники безопасности	

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа) – является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений**

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания реконструкции строительных объектов.
2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.
3. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.
4. Обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.

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

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:

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

иметь практический опыт:

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

уметь:

- планировать последовательность выполнения производственных процессов с целью эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов;
- оформлять заявку обеспечения производства строительно-монтажных работ материалами, конструкциями, механизмами, автотранспортом, трудовыми ресурсами;

- определять содержание учредительных функций на каждом этапе производства;
- составлять предложения по повышению разрядов работникам, комплектованию количественного профессионально-квалификационного состава бригад;
- производить расстановку бригад и не входящих в их состав отдельных работников на участке;
- устанавливать производственные задания;
- проводить производственный инструктаж;
- выдавать и распределять производственные задания между исполнителями работ (бригадами и звеньями);
- делить фронт работ на захватки и делянки;
- закреплять объемы работ за бригадами;
- организовывать выполнение работ в соответствии с графиками и сроками производства работ;
- обеспечивать работников инструментами, приспособлениями, средствами малой механизации, транспортом, спецодеждой, защитными средствами;
- обеспечивать условия для освоения и выполнения рабочими установленных норм выработки;
- обеспечивать соблюдение законности на производстве;
- защищать свои гражданские, трудовые права в соответствии с правовыми и нормативными документами;
- организовывать оперативный учет выполнения производственных заданий;
- оформлять документы по учету рабочего времени, выработки, простоев;
- пользоваться основными нормативными документами по охране труда и охране окружающей среды;
- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- использовать экипировочную технику;
- обеспечивать соблюдение рабочими требований охраны труда и техники безопасности на рабочих местах;
- проводить аттестацию рабочих мест;
- разрабатывать и осуществлять мероприятия по предотвращению производственного травматизма;
- вести надзор за правильным и безопасным использованием технических средств на строительной площадке;
- проводить инструктаж по охране труда работников на рабочем месте в объеме инструкций с записью в журнале инструктажа;
- знать:**
 - научно-технические достижения и опыт организации строительного производства;
 - научную организацию рабочих мест; принципы и методы планирования работ на участке;
 - приемы и методы управления структурными подразделениями, при выполнении ими производственных задач;
 - нормативно-техническую и распорядительную документацию по вопросам организации деятельности строительных участков;
 - формы организации труда рабочих;

- общие принципы оперативного планирования производства строительно-монтажных работ;
- гражданское, трудовое, административное законодательство;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- действующее положение по оплате труда работников организации (нормы и расценки на выполненные работы);
- нормативные документы, определяющие права, обязанности и ответственность руководителей и работников;
- формы и методы стимулирования коллективов и отдельных работников;
- основные нормативные и законодательные акты в области охраны труда и окружающей среды;
- инженерные решения по технике безопасности при использовании строительных машин и оборудования;
- требования по аттестации рабочих мест;
- основы пожарной безопасности;
- методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях;
- технику безопасности при производстве работ;
- организацию производственной санитарии и гигиены

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 148 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 96 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 52 час.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1.	Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов
ПК 3.2.	Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.
ПК 3.3.	Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.
ПК 3.4.	Обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.

ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименования МДК профессионального модуля	Всего часов в (максимальная учебная нагрузка)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности),* * часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1-3.4	МДК.03.01. Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений.	148	96	42		52		-	
Производственная практика		36	36						36
Всего:		148	96	42		52			

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов Экономика отрасли; Оперативного управления деятельностью структурных подразделений; Безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест кабинетов:

- посадочные места по количеству обучающихся,
- рабочее место преподавателя,
- натуральные образцы материалов,
- комплект бланков технологической документации,
- комплект учебно-методической документации,
- наглядные пособия (планшеты, макеты моделей строительных конструкций, модели разборных макетов индивидуального жилого дома, макеты моделей по новым отделочным материалам, образцы различных строительных материалов, фильмотека по новым технологиям, электронные учебники по разделам).

Информационных технологий в профессиональной деятельности:

компьютеры, принтер, сканер, модем (спутниковая система), проектор, плоттер, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

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

Основная:

1. Ефимова, Н.С. Социальная психология [Текст] : учебн. пособие для студ. образоват. учреждений сред. проф. образования / Н.С. Ефимова .- М : ФОРУМ:ИНФРА-М, 2008 .- 192с.- (Профессиональное образование) .
2. Крысько, В.Г. Социальная психология [Текст] : словарь-справочник / В.Г. Крысько .- Минск : Харвест, 2004 .- 688с.- (Библиотека практической психологии) .
3. Свенцицкий, А.Л. Социальная психология [Электронный ресурс] : электронный учебник / А.Л. Свенцицкий .- М : КНОРУС, 2010 .- 1 электрон. опт. диск : зв., цв.
4. Сухов, А.Н. Социальная психология [Текст] : учеб.пособие для студ.учреждений сред.проф.образования / А.Н.Сухов .- М : Академия, 2002 .- 240с.- (Среднее профессиональное образование) .- ISBN 5-7695-1048-X : 89, 00
5. Баева, О.А. Ораторское искусство и деловое общение [Текст] : учебное пособие / О.А. Баева .- 4-е изд., испр.- М : Новое знание, 2003.
6. Шеламова, Г.М. Деловая культура и психология общения [Текст] : учебник для нач. проф. образования : учеб.пособие для сред.проф.образования / Г.М.Шеламова .- 4-е изд., стер.- М : Академия, 2005 .- 160с.
7. Ботавина, Р.Н. Этика деловых отношений [Текст] : учебное пособие / Н.Ботавина .- М : Финансы и статистика, 2003 .

8. Кибанов, А.Я. Этика деловых отношений [Текст] : учебник для студ. вузов / А.Я. Кибанов, Д.К. Захаров, В.Г. Коновалова ; ред. А.Я. Кибанов ; Министерство образования РФ, Государственный технический университет .- М : ИНФРА-М, 2004 .- 368с.- (Высшее образование) .
9. Красникова, Е.А. Этика и психология профессиональной деятельности [Текст] : учебник для студ.образоват.учреждений средн.проф. образования / Е.А.Красникова .- М : ФОРУМ:ИНФРА-М, 2005 .- 208с.- (Профессиональное образование) .
10. Смирнов, Г.Н. Этика деловых отношений [Текст] : учебник для студ.вузов / Г.Н.Смирнов ; Дипломатическая академия МИД России .- М : Проспект, 2006
11. Столяренко, Л.Д. Психология и этика деловых отношений [Текст] : учеб.пособие для студ.образоват.учреждений сред.проф.образования / Л.Д.Столяренко .- 2-е изд., доп. и перераб.- Ростов н/Д : Феникс, 2003 .- 512с.- (Среднее профессиональное образование) .
12. Казначеевская Н.П., Менеджмент, Просвещение,2010.-170с.
13. Кабушкин Т.Р.Основы менеджмента, Москва,2009-125с.
14. Арустамов, Э. А. Экологические основы природопользования. Москва,2005.
15. Анисимов, А.В. Прикладная экология. Ростов-на-Дону,2007.
16. Гальперин, М. И. Экологические основы природопользования. – Москва, 2005.
17. Коробкин, В.И., Передельский Л.В. Экология. Ростов-на-Дону,2005.
18. Куликов, О.Н., Ролин, Е.И. Охрана труда в строительстве / О.Н. Куликов, Е.И. Ролин. – 6-е изд., стер. – М. : Изд. центр «Академия», 2008. – 352 с.

Дополнительные источники:

4. Правила пожарной безопасности в РФ , 1998
5. Правила электробезопасности в строительстве, 2008.

Нормативная:

18. СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве, часть 1 Общие требования. НПК «Агрохим», 2000, - 102с.
19. СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве, часть2 Строительное производство; введ.2003-01-01, -,ФГУПЦПП, 2004.-28с.
20. Трудовой кодекс РФ №197 ФЗ

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «**Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительного-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений**» и специальности «**Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**».

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
---------------------------	--	-------------------------------------

профессиональные компетенции)		
Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов	– Демонстрация планирования деятельности структурных подразделений при проведении СМР и реконструкции	Текущий контроль в форме: - защиты лабораторных и практических занятий; - контрольных работ по темам МДК. Зачеты по каждому из разделов профессионального модуля. Защита курсового проекта. Комплексный экзамен по модулю: решение практико-ориентированной задачи.
Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.	– Обеспечение работы структурных подразделений при выполнении производственных задач	
Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.	– Контроль и оценивание деятельности структурных подразделений	
Обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.	– Соблюдение требований охраны труда, жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении СМР и реконструкции	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	– демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Организовывает собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения	– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов при	

профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	проектировании зданий и сооружений; – оценка эффективности и качества выполнения;	
Принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	– решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области проектировании зданий и сооружений;	
Осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные	
Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	– работа с AutoCAD	
Работает в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	
Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности	– соблюдение техники безопасности	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов.

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа) – является частью рабочей программы основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.

2. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений.
3. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.
4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.

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

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:

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

иметь практический опыт:

-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

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 306 часов, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 204 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 102 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Код	Наименование результата обучения
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.
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

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименования МДК профессионального модуля	Всего часов (максимальная учебная нагрузка)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная практика часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 4.1-4.4	МДК.04.01. Техническая эксплуатация зданий	183	122	40		61		-	
ПК 4.1-4.4	МДК.04.02. Реконструкция зданий	123	82	36		41		-	
Всего:		306	204	76		102			
ПК 4.1-4.4	Производственная практика	72	72						72

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов Проектирования зданий и сооружений; Инженерных сетей и оборудования территорий, зданий и стройплощадок; Технологии и организации строительных процессов; Проектно-сметного дела; Эксплуатации зданий.

Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест кабинетов:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя,
- натуральные образцы материалов
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (планшеты, макеты моделей строительных конструкций, модели разборных макетов индивидуального жилого дома, макеты моделей по новым отделочным материалам, образцы различных строительных материалов, фильмотека по новым технологиям, электронные учебники по разделам).

Информационных технологий в профессиональной деятельности:

компьютеры, принтер, сканер, модем (спутниковая система), проектор, плоттер, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

МДК.04.01. Техническая эксплуатация зданий и сооружений

Основная:

1. Калинин, В.М. Оценка технического состояния зданий [Текст] : учебник для студ. средн. спец. учеб. заведений / В.М. Калинин, С.Д. Сокова. – М. : ИНФРА-М, 2010. – 268с. – (Среднее профессиональное образование).
2. Комков, В.А. Техническая эксплуатация зданий и сооружений [Текст] : учебник для студ. средн. спец. учеб. заведений / В.А. Комков, С.И. Рощина, Н.С. Тимахова. – М. : ИНФРА-М, 2010. – 286, [2]с. – (Среднее профессиональное образование).

Интернет ресурсы:

1. www.promvest.info
2. www.granlund.fi
3. www.energohelp.net

Нормативная:

1. СП 20.13330.2011. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*. Дата введения 2011-05-20 М. 2011г.
2. СП 63.13330.2012. Бетонные и железобетонные конструкции. Общие положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01—2003. Дата введения 2013-01-01. М. 2012г.

3. СП 22.13330.2011. Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*. Дата введения 2011-05-20. М. 2011г.
4. СП 24.13330.2011. Свайные фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 2.02.03-85. Дата введения 2011-05-20. М. 2011г.
5. ГОСТ 21.501-2011. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений. Система проектной документации для строительства. Дата введения 2013-05-01. М. Стандарт информ 2013г.

МДК 04.02.Реконструкция зданий

Основная:

1. Либерман, И.А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве [Текст] : учебник / И.А. Либерман. – М. : ИНФРА-М, 2009. – 398, [2]с. – (Среднее профессиональное образование).
2. Берлинов М.В. Основания и фундаменты – М.: Строиздат, 2008, 240 с
3. Федоров, В.В. Реконструкция и реставрация зданий [Текст] : учебник / В.В. Федоров. – М. : ИНФРА-М, 2009. – 206, [2] с. – (Среднее профессиональное образование).
4. Заикин А.И. Железобетонные конструкции одноэтажных промышленных зданий. М., 2001, 220 с
5. Иснянский И.А. Проектно сметное дело – М.: Строиздат, 2007, 210 с

Интернет ресурсы:

1. www.ok-interiordesign.ru
2. www.lionlux.ru
3. www.stroymean.ru

Нормативная:

21. СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве, часть 1 Общие требования. НПК «Агрохим», 2000, - 102с.
22. СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве, часть2 Строительное производство; введ.2003-01-01, -,ФГУПЦПП, 2004.-28с.

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса

Максимальный объём учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки при очной форме получения образования составляет 36 часов в неделю, включая все виды аудиторной нагрузки и производственного обучения.

Освоение профессионального модуля рекомендуется после изучения учебных дисциплин:

ОП1 инженерная графика

ОП2 техническая механика (после освоения знаний и умений);

ОП3 основы электротехники (после освоения знаний и умений);

ОП4 основы геодезии (после освоения знаний и умений);

ОП5 информационные технологии в профессиональной деятельности (после освоения знаний и умений);

ОП6 экономика организации (после освоения знаний и умений);

ОП7 безопасность жизнедеятельности (после освоения знаний и умений);

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов» и специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных комплексов: **МДК.04.01.**Техническая эксплуатация зданий и сооружений; **МДК.04.02.** Реконструкция зданий.

Мастер: наличие 5–6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.	– Участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемого здания	Текущий контроль в форме: - защиты лабораторных и практических занятий; - контрольных работ по темам МДК. Зачеты по каждому из разделов профессионального модуля. Комплексный экзамен по модулю: решение практико-ориентированной задачи.
Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений.	– Организация работы по технической эксплуатации зданий	
Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий	– Выполнение мероприятий по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования	
Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.	– Осуществление мероприятий по оценке технического состояния и реконструкции зданий	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	– демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Организовывает собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов при проектировании зданий и сооружений; – оценка эффективности и качества выполнения;	
Принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	– решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области проектировании зданий и сооружений;	
Осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные	
Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	– работа с AutoCAD	
Работает в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	
Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности	– соблюдение техники безопасности	

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 05 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ»

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Программа вариативного профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области специалистов по должностям при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

В результате освоения профессионального модуля обучающиеся получают практический опыт выполнения работ по профессии 15220 Облицовщик-плиточник.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:

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

уметь:

- определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий;
 - производить выбор строительных материалов конструктивных элементов;
 - подбирать комплекты строительных машин и средств малой механизации для выполнения работ;
 - использовать в организации производства работ передовой отечественный и зарубежный опыт;
 - планировать последовательность выполнения производственных процессов с целью эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов;
 - делить фронт работ на захватки и делянки;
 - организовывать выполнение работ в соответствии с графиками и сроками производства работ;
 - выявлять дефекты, возникающие в конструктивных элементах здания;
 - проводить работы текущего и капитального ремонта.
- знать:
- основные свойства и область применения строительных материалов и изделия;
 - нормативно - техническую документацию на проектирование, строительство и реконструкцию зданий конструкций;
 - научную организацию рабочих мест;
 - технику безопасности при производстве работ;
 - принципы и методы планирования работ на участке;

-технические возможности и использования строительных машин и оборудования;

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы вариативного профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 108 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 72 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 36 часа;

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ВАРИАТИВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы вариативного профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 5.1	Выполнять подготовительные работы при производстве облицовочных работ
ПК 5.2	Выполнять облицовочные работы на горизонтальных и вертикальных поверхностях
ПК 5.3	Выполнять ремонт облицовочных поверхностей плитками и плитами
ПК 5.4	Выполнять облицовку синтетическими материалами различной сложности
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

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план вариативного профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименования МДК вариативного профессионального модуля	Всего часов (максимальная учебная нагрузка)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности),* * часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 5.1 – 5.4	МДК.05.01. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям	108	72	48		36		-	
Всего:		108	72	48		36			
УП. 05	Учебная практика	228							228

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ВАРИАТИВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов «Технологии и организации строительных процессов» «Проектирования производства работ»; «Строительных материалов и изделий»; «Инженерных сетей и оборудования территорий, зданий и стройплощадок»; «Основ геодезии»; «Проектирования зданий и сооружений».

1. Оборудование учебных кабинетов и рабочих мест кабинетов:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- натуральные образцы материалов;
- комплект бланков технологической документации;
- геодезический инструмент;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (планшеты, макеты моделей строительных конструкций, модели разборных макетов индивидуального жилого дома, макеты моделей по новым отделочным материалам, образцы различных строительных материалов, фильмотека по новым технологиям, электронные учебники по разделам).

2. Информационных технологий в профессиональной деятельности:

компьютеры в локальной сети с соответствующим системным и прикладным программным обеспечением, принтер, сканер, модем (спутниковая система), проектор, плоттер, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основная:

Основные источники

- 1 Журавлев, И.П. Облицовщик. Мастер отделочных работ / И.П. Журавлев. – Ростов н/Д. : Феникс, 2000.
- 2 Куликов, О.Н. Охрана труда в строительстве: учебник для нач. проф. образования / [Текст] О.Н. Куликов. – М. : Издательский центр «Академия», 2008. – 352с.
- 3 Стуканов, В.А. Материаловедение: [Текст] лабораторный практикум/ В.А.Стуканов.-М.:Форум, 2010.-368с,переплёт.
- 4 Черноус, Г.Г. Облицовочные работы [Текст] : учебное пособие / Г.Г. Черноус. – 5-е изд., стер. – М. : Академия, 2010. – 192с. : ил. – (Начальное профессиональное образование).

Дополнительные источники

- 1 Справочник современного строителя / Л.Р. Маклян [и др.]; под общей редакцией

- Л.Р. Макляна. – Изд.2-е – Ростов н/Д: Феникс, 2005г. – 540с.
- 2 ЕТКС работ и профессий рабочих. Выпуск 3. Раздел: строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы. Москва, 1988.
 - 3 Организация и технология строительных отделочных работ: практические основы профессиональной деятельности: учеб.пособие / А.В.Борилов, О.В. Воловикова и др. – М.: Академкнига / Учебник, 2005-176с.
 - 4 Адашкин, А.М. Материаловедение и технология материалов: текст учебное пособие / [Текст] А.М. Адашкин, В.М. Зуев.- М. : Форум, 2010.-352 с.; ил.
 - 5 Организация и технология строительных отделочных работ: практические основы профессиональной деятельности: учеб.пособие/А.В.Борилов, О.В.Воловикова и др. – М.:Академкнига/Учебник, 2005-176с.

Нормативные источники

23. СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве, часть2 Строительное производство; введ.2003-01-01, -,ФГУПЦПП, 2004.-28с.

Интернет-ресурсы

- 1 <http://www.sivert.ru/>
- 2 <http://stroyrubrika.ru/>
- 3 www.house-projects.ru/imaps/

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Максимальный объём учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки при очной форме получения образования составляет 36 часов в неделю, включая все виды аудиторной нагрузки и производственного обучения.

Освоение вариативного профессионального модуля рекомендуется после изучения учебных дисциплин:

- ОП.01. «Инженерная графика» (**после освоения знаний** «правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности, структура и оформление конструкторской и технологической документации в соответствии с требованиями стандартов»; **умений** «читать строительные чертежи, выполнять планы и разрезы зданий, оформлять технологическую и другую документацию в соответствии с требованиями стандартов»);
- ОП. 02. «Техническая механика» (после освоения знаний и умений);
- ОП. 03. «Основы электротехники» (после освоения знаний и умений);
- ОП.04. «Основы геодезии» (после освоения знаний и умений);
- ОП.06. «Экономика организации» (после освоения знаний и умений);
- ОП.07. «Безопасность жизнедеятельности» (после освоения знаний и умений).

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Проектирование энергоэффективных строительных систем и технологий» специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных комплексов: **МДК.01.01.** Проектирование зданий и сооружений; **МДК.01.02.** Проект производства работ.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ВАРИАТИВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Использовать современные эффективные ресурсосберегающие технологии и архитектурно строительные системы.	- подбирает современные эффективные ресурсосберегающие технологии и архитектурно строительные системы.	Текущий контроль в форме: - защиты практических работ; Комплексный экзамен по модулю.
Выполнять мероприятия по модернизации и реконструкции существующего жилищного фонда – жилых зданий и систем их энергообеспечения	- подбирает мероприятия по модернизации и реконструкции существующего жилищного фонда – жилых зданий и систем их энергообеспечения	
Использовать в практической деятельности геоинформационные системы.	- использует в практической деятельности геоинформационные системы.	
Анализировать и учитывать применение современных строительных материалов для различных конструктивных элементов.	- применяет в практической деятельности современные строительные материалы для различных конструктивных элементов.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей	– демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов

профессии, проявлять к ней устойчивый интерес		наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов при проектировании зданий и сооружений; – оценка эффективности и качества выполнения;	
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	– решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области проектировании зданий и сооружений;	
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные	
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	– разработка технологических процессов при проектировании зданий и сооружений с использованием ПК	
Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения	
Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	– самоанализ и коррекция результатов собственной работы	
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	– организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	
Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	– анализ инноваций в области разработки технологических процессов при проектировании зданий и сооружений;	

Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности	– соблюдение техники безопасности	
---	-----------------------------------	--

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

06. Организация ремесленческого производства отделки помещений

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 08.02.01 «Строительство и эксплуатации зданий и сооружений», утвержденного приказом Минобрнауки № 965 от 11 августа 2014

Программа «Организация ремесленческого производства отделки помещений» может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области строительства и реконструкции зданий и сооружений при наличии среднего (полного) общего образования.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Профессиональный модуль 06. «Организация ремесленческого производства отделки помещений» входит в профессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- осуществления планирования деятельности по ремонту помещений;

- обеспечения деятельности по ремонту помещений

- контроля деятельности по ремонту помещений

- обеспечения соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении ремонтных работ.

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

- производить замеры помещения и подсчет объемов;

- составление дефектной ведомости, ППР, сметы на материалы, сметы на производство работ;

- определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий;

- производить выбор строительных материалов;

- подбирать инструмент для выполнения работ;

- использовать в организации производства работ передовой отечественный и зарубежный опыт;

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

- организовывать выполнение работ в соответствии с графиками и сроками производства работ;
- проводить работы текущего и капитального ремонта.
- находить оптимальные варианты решения отдельных хозяйственных и управленческих задач.

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

- основные свойства и область применения строительных материалов и изделия;
 - нормативно-техническую документацию на ремонтные и отделочные работы;
 - научную организацию рабочих мест;
 - технику безопасности при производстве работ;
 - принципы и методы планирования работ на участке;
 - технические возможности и использования инструмента.
 - методы анализа среды организации;
-
- основы планирования: виды планов, их содержание, основные этапы планирования, методы экономического обоснования планов;
 - функции и принципы управления: их особенности и взаимосвязь, социально-психологические, экономические и организационно - административные методы управления трудовым коллективом;
 - моделирование ситуаций и процесс принятия решений.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося **637** часов, в том числе:
 обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося **430** часов;
 самостоятельная работа обучающегося **207** часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения программы дисциплины является овладение обучающимися общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
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
ПК 6.1.	Планировать предпринимательскую деятельность по ремонту помещения
ПК 6.2.	Выполнять подготовительные работы при производстве ремонтных работ
ПК 6.3.	Выполнять ремонтные работы

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)		Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Преддипломная практика, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 6.1-6.3	МДК 06.01 Организация малого бизнеса	171	130	70	41		
ПК 6.1-6.3	МДК 06.02. «Технология производства работ»	466	300	300	166		
Преддипломная практика		114	114				114
	Всего:	637	430	370	207		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета, реального объекта, строительных материалов и инструмента.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;

Технические средства обучения на объекте:

- инструмент;
- растворные емкости;
- средства индивидуальной защиты.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Книги

1 Баринов, В.А. Бизнес-планирование [текст]: учебное пособие/ В.А. Баринов.- 3 изд.- М.: ФОРУМ, 2009.- 256 с.- (Профессиональное образование)

2 Грибов, В.Д. Менеджмент: учебное пособие для студентов образовательных учреждений СПО / В.Д.Грибов-7-е изд.-М: КНОРУС,2015-280 с.- (Среднее профессиональное образование)

3 Журавлев, И.П. Облицовщик. Мастер отделочных работ / И.П. Журавлев. – Ростов н/Д. : Феникс, 2000.

4 Кабушкин, Н.И. Основы менеджмента : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Н.И. Кабушкин .- 3-е изд.- Минск : Новое знание, 2000 .- 336с. : ил.

5 Казначевская, Г.Б. Менеджмент : учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / Г.Б. Казначевская .- 9-е изд.- Ростов н/Д : Феникс, 2008 - 346, [6]с.- (Среднее профессиональное образование)

6 Кнышова,Е.Н. Менеджмент : учебное пособие / Е.Н.Кнышова .- М : ФОРУМ:ИНФРА-М, 2005 .- 304с.- (Профессиональное образование)

7 Куликов, О.Н. Охрана труда в строительстве: учебник для нач. проф. образования / О.Н. Куликов. – М. : Издательский центр «Академия», 2008. – 352 с.

8 Маляр. Технология и организация работ. Учебное пособие для учащихся профессиональных училищ/Морозов Л.Н. – Ростов н/Д: «Феникс», 2000-320 с.

9 Штукатур. Мастер отделочных строительных работ. Учебное пособие для учащихся профессионально-технических училищ – Ростов н/Д: «Феникс», 2000-320 с.

Дополнительные источники

1 Инструкция по безопасности труда для обучающихся малярно-штукатурным работам № ПОТ – РП – 016 – 03.

2 Справочник современного строителя / Л.Р. Маклян [и др.];под общей редакцией Л.Р. Макляна. – Изд.2-е – Ростов н/Д: Феникс, 2005г. – 540с.

3 ЕТКС работ и профессий рабочих. Выпуск 3. Раздел: строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы. Москва, 1988.

4 Организация и технология строительных отделочных работ: практические основы профессиональной деятельности: учеб.пособие / А.В.Борилов, О.В. Воловикова и др. – М.: Академкнига / Учебник, 2005-176с.

5 Адаскин, А.М. Материаловедение и технология материалов: текст учебное пособие / А.М. Адаскин, В.М. Зуев.- М. : Форум, 2010.-352 с.

Нормативная литература

1. СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве» часть 2 Строительное производство.

2. СНиП 3.04.01-87 «Отделочные работы».

3. Государственные элементные сметные нормы на строительные работы: сборники ГЭСН-81-02-01-2001, Москва 2009.

4. Территориальные единичные расценки на строительные работы: сборники ТЕР 2001, Екатеринбург 2009.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Итоговой формой контроля формирований умений, знаний и навыков по ПМ 06 является квалификационный экзамен.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знания: - основные свойства и область применения строительных материалов и изделия; - нормативно-техническую документацию на проектирование, строительство и реконструкцию зданий конструкций; - научную организацию рабочих мест; - технику безопасности при производстве работ; - принципы и методы планирования работ на участке; - технические возможности и использования инструмента. - методы анализа среды организации; - основы планирования: виды планов, их содержание, основные этапы планирования, методы экономического обоснования планов;	Итоговый контроль в виде устного опроса.

- функции и принципы управления: их особенности и взаимосвязь, социально-психологические, экономические и организационно - административные методы управления трудовым коллективом; - моделирование ситуаций и процесс принятия решений.	
Умения: - Производить замеры помещения и подсчет объемов; - Составление дефектной ведомости, ППР, сметы на материалы, сметы на производство работ; - Определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий; - Производить выбор строительных материалов; - Подбирать инструмент для выполнения работ; - Использовать в организации производства работ передовой отечественный и зарубежный опыт; - Планировать последовательность выполнения производственных процессов с целью эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов; - Организовывать выполнение работ в соответствии с графиками и сроками производства работ; - Проводить работы текущего и капитального ремонта. - находить оптимальные варианты решения отдельных хозяйственных и управленческих задач.	Текущий контроль в форме защиты практической работы и осмотра реального объекта.

