

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

«Магнитогорский государственный технический университет

им. Г.И. Носова»

(ФГБОУ ВПО «МГТУ»)

Многопрофильный колледж

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор ФГБОУ ВПО «МГТУ»

В.М. Колокольцев

20 10 г.

Номер внутривузовской регистрации

2015-08-02-01-Бз-(9)



ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

по специальности среднего профессионального образования

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

базовой подготовки

Квалификация выпускника

техник

Заочная форма обучения на базе основного общего образования

Программа одобрена Ученым советом

Протокол № 1 от 27.01 2016 г.

Согласовано:

Директор МпК

Заместитель директора по учебно-методической работе

Заведующий отделением «Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений»

С.А. Махновский

Ю.В. Федосеева

Г.М. Коровкина

Магнитогорск, 2015

**ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ,
ВКЛЮЧЕННЫХ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ**

**1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ
СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

- 1.1 Общие положения
- 1.2 Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена по специальности
- 1.3 Требования к абитуриентам
- 1.4 Срок получения СПО по специальности
- 1.5 Трудоемкость программы подготовки специалистов среднего звена по специальности
- 1.6 Особенности программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- 2.1 Область и объекты профессиональной деятельности
- 2.2 Виды деятельности

**3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

- 3.1 Общие компетенции (ОК)
- 3.2 Виды деятельности и профессиональные компетенции (ПК)

**4 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**5 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

- 5.1 Учебный план, включая график учебного процесса (типовой)
- 5.2 Рабочие программы дисциплин (модулей)
- 5.3 Программы практик

**6 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ
СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

- 6.1 Кадровое обеспечение образовательной программы
- 6.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательной программы
- 6.3 Материально-техническое обеспечение образовательной программы

**7 ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ,
ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

1.1 Общие положения

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) представляет собой комплекс нормативно-методической документации, разработанной на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 965 от «11» августа 2014 года, регламентирующего содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников.

ППССЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

ППССЗ ориентирована на решение следующих задач:

- формирование готовности обучающихся и выпускников принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях;
- формирование потребности обучающихся и выпускников к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования.

Выпускник в результате освоения ППССЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений будет готов к деятельности по организации и проведению работ по проектированию, строительству, эксплуатации, ремонту и реконструкции зданий и сооружений в качестве техника на предприятиях, в организациях и учреждениях независимо от их организационно-правовых форм.

В ППССЗ определяются:

- планируемые результаты освоения программы подготовки специалистов среднего звена – общие и профессиональные компетенции обучающихся, установленные ФГОС СПО, и компетенции обучающихся, установленные дополнительно;
- планируемые результаты обучения по каждому учебному предмету, дисциплине (модулю) и практике – знания, умения и практический опыт, характеризующие этапы формирования общих и профессиональных компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов обучения.

1.2 Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

Нормативно-правовую основу разработки ППССЗ составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. N 464;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 965 от «11» августа 2014 года;
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 17.03.2015г. № 06-259 Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования;

– Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова».

1.3 Требования к абитуриентам

Прием на программу подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений осуществляется в соответствии с Правилами приема университета и действующим законодательством Российской Федерации при наличии у абитуриента аттестата об основном общем образовании.

1.4 Срок получения СПО по специальности

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1.

Таблица 1

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

Срок получения образования по образовательной программе в заочной форме обучения увеличивается не более чем на 1,5 года.

1.5 Трудоемкость программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

Таблица 2

Учебные циклы и разделы ППССЗ	Количество недель	Количество часов
Обучение по учебным циклам в том числе:	159	6642
аудиторная нагрузка		860
самостоятельная работа		5782
Учебная практика	13	468
Производственная практика (по профилю специальности)	11	396
Производственная практика (преддипломная)	4	144
Государственная итоговая аттестация	6	-
Каникулы	50	-
Итого	275	-

1.6 Особенности программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

ППССЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений реализуется ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» Многопрофильный колледж на русском языке.

Участие работодателей в разработке и реализации ППССЗ заключается в привлечении их в качестве внешних экспертов при разработке учебных планов, программ практик, при проведении промежуточной аттестации по профессиональным модулям, государственной итоговой аттестации.

ППССЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений предполагает освоение обучающимися профессии рабочего Каменщик / Штукатур с присвоением квалификации и выдачи свидетельства о профессии рабочего.

Выпускники специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений:

- востребованы на предприятиях и в организациях, учреждениях города и региона независимо от их организационно-правовых форм;
- подготовлены к освоению образовательной программы высшего образования, в том числе ускоренной по следующим направлениям подготовки: 08.00.00 Техника и технологии строительства.

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1 Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников:

организация и проведение работ по проектированию, строительству, эксплуатации, ремонту и реконструкции зданий и сооружений.

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

строительные объекты (гражданские, промышленные и сельскохозяйственные здания и сооружения);

строительные материалы, изделия и конструкции;

строительные машины и механизмы;

нормативная и производственно-техническая документация;

технологические процессы проектирования, строительства и эксплуатации зданий и сооружений и их конструктивные элементы;

первичные трудовые коллективы.

2.2 Виды деятельности

Участие в проектировании зданий и сооружений.

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

Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительномонтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений.

Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов.

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: Каменщик / Штукатур.

3 ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

3.1 Общие компетенции (ОК)

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

Таблица 3

Код компетенции	Содержание
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.

3.2 Виды деятельности и профессиональные компетенции (ПК)

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Таблица 4

Вид деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональной компетенции
Участие в проектировании зданий и сооружений	ПК 1.1	Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.
	ПК 1.2	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.
	ПК 1.3	Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.
	ПК 1.4	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.
Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов	ПК 2.1	Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.
	ПК 2.2	Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов.
	ПК 2.3	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.
	ПК 2.4	Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.
Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений	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.	
Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	ПК 4.1	Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.	
	ПК 4.2	Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений.	
	ПК 4.3	Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.	
	ПК 4.4	Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.	
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: Каменщик / Штукатур	Каменщик	ПК 5.1	Производить подготовку к выполнению каменных и монтажных работ различной сложности.
		ПК 5.2	Производить каменные, монтажные и гидроизоляционные работы различной сложности.
		ПК 5.3	Производить контроль качества каменных, монтажных и гидроизоляционных работ.
		ПК 5.4	Производить ремонтные работы каменных конструкций и бутовой кладки.
	Штукатур	ПК 5.1	Производить подготовку поверхностей к оштукатуриванию.
		ПК 5.2	Выполнять штукатурные работы различной сложности.
		ПК 5.3	Выполнять ремонтные работы по штукатурке различной сложности.

4 ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Оценка качества освоения ППССЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

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

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка основ военной службы. В период обучения с юношами проводятся учебные сборы.

Формой государственной итоговой аттестации по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений является:

- защита выпускной квалификационной работы (дипломный проект).

4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

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

Комплекты контрольно-оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по учебным дисциплинам (модулям) опубликованы на образовательном портале университета (<https://newlms.magtu.ru/>).

Характеристика фонда оценочных средств (приложение 1) и комплекты контрольно-

оценочных средств прилагаются.

4.2 Программа государственной итоговой аттестации

Формой государственной итоговой аттестации по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений является:

— защита выпускной квалификационной работы дипломный проект.

Программа государственной итоговой аттестации (ГИА) прилагается.

Электронная версия программы ГИА опубликована на образовательном портале университета(<https://newlms.magtu.ru/>).

5 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

5.1 Учебный план, включая календарный учебный график (типовой)

Последовательность реализации данной ППСЗ, включая календарный учебный график, приводится в учебном плане.

Учебный план, включая календарный учебный график, прилагается.

Электронная версия учебного плана опубликована на информационном портале (<https://www.magtu.ru/sveden/education.html>) и образовательном портале университета (<https://newlms.magtu.ru/>).

5.2 Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин (модулей) прилагаются.

Аннотации рабочих программ учебных дисциплин (модулей) представлены на информационном портале университета (<https://www.magtu.ru/sveden/education.html>).

Электронные версии рабочих программ дисциплин (модулей) опубликованы на образовательном портале университета (<https://newlms.magtu.ru/>).

5.3 Программы практик

В соответствии с ФГОС СПО ППСЗ включает следующие виды практик:

–учебная практика;

– производственная практика (по профилю специальности);

– производственная практика (преддипломная).

Программы практик прилагаются. Электронные версии программ практик опубликованы на образовательном портале университета (<https://newlms.magtu.ru/>).

6 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

6.1 Кадровое обеспечение образовательной программы

Реализация данной ППСЗ обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля) - работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на других условиях.

Педагогические работники, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года. Сведения о фактическом кадровом обеспечении ППСЗ представлены на информационной портале университета (<https://magtu.ru/sveden/employees.html>).

6.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательной программы

Учебно-методическое и информационное обеспечение ППСЗ включает основные учебные издания (учебники, учебные пособия, учебно-методические пособия, информационные ресурсы;

официальные справочно-библиографические и периодические издания), а также учебно-методическую документацию, разработанную университетом для обеспечения образовательного процесса.

Учебно-методическая документация по всем учебным дисциплинам (модулям), практикам содержит методические материалы (указания) для студентов по выполнению различных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом конкретной учебной дисциплины (модуля), практики. Методические материалы по дисциплинам (модулям), практикам прилагаются.

Перечень учебно-методической документации, разработанной университетом для обеспечения образовательного процесса по образовательной программе размещен на информационном портале университета (<https://www.magtu.ru/sveden/education.html>).

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде университета, содержащим издания основной и дополнительной литературы, изданные за последние 5 лет по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ.

Фактическое учебно-методическое и информационное обеспечение ППССЗ указано в виде перечня в рабочих программах учебных дисциплин (модулей), практик в разделе «Условия реализации программы».

6.3 Материально-техническое обеспечение образовательной программы

Для реализации ППССЗ университет располагает необходимой материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Фактическое материально-техническое обеспечение ППССЗ указано в рабочих программах дисциплин, модулей, практик в разделе «Условия реализации программы».

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских, других помещений ППССЗ и их фактическое оснащение представлены на информационном портале университета (<https://magtu.ru/sveden/objects.html>).

7 ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

7.1 Активные и интерактивные формы проведения занятий

В целях реализации компетентностного подхода в образовательном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Фактический перечень активных и интерактивных форм проведения занятий представлен в приложениях к рабочим программам учебных дисциплин (модулей).

7.2 Социокультурная среда

В университете созданы условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствующие развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов.

Характеристика социокультурной среды образовательной организации представлена на информационном портале университета (<https://goo-gl.ru/zQRJc>).

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы прилагается.

Характеристика**фонда оценочных средств программы подготовки специалистов среднего звена специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений базовой подготовки****Планируемые результаты освоения программы подготовки специалистов среднего звена****1.1 Общие компетенции**

Общие компетенции формируются в течение реализации программы подготовки специалистов среднего звена и оцениваются в целом на государственной итоговой аттестации. В таблице представлена общая структура общих компетенций. Для каждой конкретной учебной дисциплины, профессионального модуля в зависимости от содержания данная структура общих компетенций имеет свою специфику.

Код формируемой компетенции	Содержание компетенции	Умения (У)	Знания (З)	Основные показатели оценки результата (ОПОР)
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	оценивать социальную значимость своей будущей профессии для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства; ориентироваться на рынке труда; оценивать свои способности и возможности в профессиональной деятельности; составлять резюме; собирать портфолио работ и достижений.	сущность и значимость профессиональной деятельности по специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства; возможности применения профессиональных навыков в смежных областях; типичные и особенные требования работодателя к работнику (в соответствии с будущей профессией), особенности процедуры собеседования при трудоустройстве; структуру и правила составления резюме; структуру портфолио.	ОПОР 1.1 Аргументировано обосновывает сущность и значимость будущей профессии
				ОПОР 1.2 Планирует получение дополнительных навыков в рамках своей будущей профессии
				ОПОР 1.3 Анализирует свои способности и возможности в профессиональной деятельности в процессе собеседования с работодателем, педагогическим работником, руководителем практики.
				ОПОР 1.4 Составляет резюме.
				ОПОР 1.5 Составляет портфолио работ и достижений в соответствии с установленными требованиями
ОК 2	Организовывать собственную деятельность,	распознавать и анализировать профессиональную задачу и/или проблему; определять	алгоритмы выбора типовых методов и способов выполнения профессиональных	ОПОР 2.1 Аргументированно обосновывает профессиональную задачу или

	выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	этапы решения профессиональной задачи, составлять и реализовывать план действия по достижению результата; оценивать результаты решения задач профессиональной деятельности.	задач; структуру плана для решения профессиональной задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	проблему. ОПОР 2.2 Составляет план решения профессиональной задачи ОПОР 2.3 Оценивает результаты решения профессиональной задачи
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	принимать решения в стандартной профессиональной ситуации и определять необходимые ресурсы; принимать решения в нестандартной профессиональной ситуации и определять необходимые ресурсы; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	алгоритмы принятия решения в профессиональных ситуациях; алгоритмы принятия решения в профессиональных нестандартных ситуациях; порядок оценки результатов и последствий своих действий в стандартных и нестандартных ситуациях.	ОПОР 3.1 Принимает решение в стандартной профессиональной ситуации. ОПОР 3.2 Принимает решение в нестандартной профессиональной ситуации. ОПОР 3.3 Оценивает результаты и последствия своих действий в стандартных и нестандартных ситуациях
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	определять необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в изучаемом материале и структурировать получаемую информацию; оформлять результаты поиска информации.	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.	ОПОР 4.1 Подбирает необходимые источники информации для решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОПОР 4.2 Структурирует получаемую информацию. ОПОР 4.3 Оформляет результаты поиска информации в соответствии с принятыми нормами.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные	использовать средства информационно-коммуникационных технологий	современные средства и устройства информатизации и порядок их применения;	ОПОР 5.1 Использует средства информационно-коммуникационных технологий

	технологии в профессиональной деятельности.	для решения профессиональных задач; использовать специализированное программное обеспечение; проявлять культуру информационной безопасности.	специализированное программное обеспечение в профессиональной деятельности; правовые и этические нормы, нормы информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий.	в профессиональной деятельности. ОПОР 5.2 Применяет специализированное программное обеспечение при решении профессиональных задач. ОПОР 5.3 Демонстрирует культуру поведения в сети интернет с учетом требований информационной безопасности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	работать в коллективе и в команде; взаимодействовать с коллегами, руководством, потребителями в ходе профессиональной деятельности; проявлять толерантность в профессиональной деятельности.	основные принципы работы в коллективе; психологические основы взаимодействия в профессиональной деятельности; способы разрешения конфликтов в профессиональной деятельности.	ОПОР 6.1 Демонстрирует навыки работы в коллективе и/или команде. ОПОР 6.2 Осуществляет взаимодействие с коллегами, руководством, потребителями в смоделированной ситуации профессиональной деятельности. ОПОР 6.3 Демонстрирует владение способами решения конфликтной ситуации в профессиональной деятельности.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	распределять обязанности в команде; выбирать оптимальные способы, приемы и методы решения профессиональных задач коллективом исполнителей; координировать работу членов команды в процессе выполнения профессиональных задач в изменяемых условиях;	алгоритмы и принципы работы в команде; способы, приемы и методы решения профессиональных задач коллективом исполнителей; правила выполнения проекта в команде в триединстве "время-ресурс-результат"; методы анализа достигнутых результатов; способы	ОПОР 7.1 Планирует деятельность членов команды и распределяет роли. ОПОР 7.2 Выбирает оптимальные решения при выполнении заданий. ОПОР 7.3 Выполняет функции лидера команды (руководителя проекта). ОПОР 7.4 Анализирует

		анализировать достигнутые результаты работы команды; организовывать работу членов команды по улучшению достигнутых результатов.	улучшения достигнутых результатов.	деятельность членов команды при решении профессиональных задач. ОПОР 7.5 Планирует деятельность членов команды по улучшению достигнутых результатов.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; осознанно планировать повышение квалификации.	пути становления специалиста и развития личности; возможные траектории профессионального развития и самообразования; круг профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	ОПОР 8.1 Составляет свою профессиональную программу. ОПОР 8.2 Планирует собственное повышение квалификации в соответствии с намеченным планом. ОПОР 8.3 Осваивает дополнительные образовательные программы.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	находить и анализировать информацию в области инноваций в профессиональной деятельности; планировать собственные действия в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.	возможные направления развития профессиональной отрасли; приемы и способы адаптации в профессиональной деятельности; методы работы в профессиональной и смежных сферах.	ОПОР 9.1 Владеет информацией в области инноваций в профессиональной сфере деятельности. ОПОР 9.2 Составляет алгоритм действий при смене технологий в профессиональной деятельности. ОПОР 9.3 Анализирует актуальность технологических процессов при выполнении профессиональных задач.

1.2 Профессиональные компетенции

Код формируемой компетенции	Содержание компетенции	Практический опыт (ПО)	Умения (У)	Знания (З)	Основные показатели оценки результата
-----------------------------	------------------------	------------------------	------------	------------	---------------------------------------

					(ОПОР)
ВД.1 Участие в проектировании зданий и сооружений					
ПК 1.1	Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.	подбора строительных конструкций и разработки несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий.	определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий; производить выбор строительных конструктивных элементов; определять глубину заложения фундамента; выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; читать строительные и рабочие чертежи; подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; читать строительные и рабочие чертежи; читать и применять типовые узлы при разработке рабочих чертежей.	основные свойства и область применения строительных материалов и изделий; основные конструктивные системы и решения частей зданий; основные строительные конструкции зданий; современные конструктивные решения подземной и надземной части зданий; принцип назначения глубины заложения фундамента; конструктивные решения фундаментов; конструктивные решения энергосберегающих ограждающих конструкций; основные узлы сопряжений конструкций зданий; основные методы усиления конструкций; нормативно-техническую документацию на проектирование, строительство и реконструкцию зданий конструкций.	ОПОР 1.1.1 Подбор строительных конструкций по типовым каталогам. ОПОР 1.1.2 Разработка несложных узлов и деталей конструктивных элементов здания в соответствии с типовыми чертежами. ОПОР 1.1.3 Подсчет технико-экономических показателей в соответствии СНиП.
ПК 1.2	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных	разработки архитектурно-строительных чертежей.	выполнять чертежи планов, фасадов, разрезов, схем с помощью информационных технологий;	особенности выполнения строительных чертежей; графические обозначения материалов и элементов конструкций; требования нормативно-технической	ОПОР 1.2.1 Применение информационных технологий при разработке архитектурно-

	технологий.		читать генеральные планы участков, отводимых для строительных объектов; выполнять горизонтальную привязку от существующих объектов; выполнять транспортную инфраструктуру и благоустройство прилегающей территории; выполнять по генеральному плану разбивочный чертеж для выноса здания в натуру; применять информационные системы для проектирования генеральных планов.	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.	строительных чертежей. ОПОР 1.2.2 Выбор информационных технологий при разработке архитектурно-строительных чертежей. ОПОР 1.2.3 Вычерчивание генерального плана в соответствии со СНиП.
ПК 1.3	Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций.	выполнения расчетов и проектированию строительных конструкций, оснований.	выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; по конструктивной схеме построить расчетную схему конструкции; выполнять статический расчет; проверять несущую способность конструкций; подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; определять размеры подошвы фундамента;	нормативно-техническую документацию на проектирование строительных конструкций из различных материалов и оснований; методику подсчета нагрузок; правила построения расчетных схем; методику определения внутренних усилий от расчетных нагрузок; работу конструкций под нагрузкой; прочностные и деформационные	ОПОР 1.3.1 Подсчёт нагрузок, действующих на конструкции и проектирование строительных конструкций, оснований в соответствии со СНиП. ОПОР 1.3.2 Построение расчетных схем конструкций.

			выполнять расчеты соединений элементов конструкции; рассчитывать несущую способность свай по грунту, шаг свай и количество свай в ростверке; использовать информационные технологии при проектировании строительных конструкций.	характеристики строительных материалов; основы расчета строительных конструкций; виды соединений для конструкций из различных материалов; правила конструирования строительных конструкций; профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для проектирования строительных конструкций.	ОПОР 1.3.3 Проверка несущей способности конструкций в соответствии со СНиП.
ПК 1.4	Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.	разработки и оформления отдельных частей проекта производства работ.	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	строительную классификацию грунтов; физические и механические свойства грунтов; классификацию свай, работу свай в грунте; физические и механические свойства грунтов; классификацию свай, работу свай в грунте; строительную классификацию грунтов; основные методы организации строительного производства (последовательный, параллельный, поточный); основные технико-экономические характеристики строительных машин и механизмов; методику	ОПОР 1.4.1 Применение информационных технологий при разработке проекта производства работ.
				ОПОР 1.4.2 Выбор информационных технологий при разработке документов, входящих в проект производства работ.	
				ОПОР 1.4.3 Разработка чертежей технологического проектирования.	

			передовой отечественный и зарубежный опыт.	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; 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.	
ВД.2 Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов					
ПК 2.1	Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.	организации и выполнения подготовительных работ на строительной площадке.	читать генеральный план; читать геологическую карту и разрезы; читать разбивочные чертежи; осуществлять геодезическое	порядок отвода земельного участка под строительство и правила землепользования; основные параметры состава, состояния грунтов, их свойства, применение;	ОПОР 2.1.1 Подбор работ подготовки строительной площадки в соответствии с проектом

			<p>обеспечение в подготовительный период; осуществлять подготовку строительной площадки в соответствии с проектом организации строительства и проектом производства работ.</p>	<p>основные геодезические понятия и термины, геодезические приборы и их назначение; основные принципы организации и подготовки территории; 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; основные сведения о строительных машинах, об их устройстве и процессе работы; рациональное применение строительных машин и средств малой механизации; правила безопасного ведения работ и защиты окружающей среды.</p>	<p>организации строительства (ПОС) и проектом производства работ (ППР).</p> <p>ОПОР 2.1.2 Подбор комплекта строительных машин и средств малой механизации для выполнения подготовительных работ.</p> <p>ОПОР 2.1.3 Подсчёт электрических нагрузок строительной площадки и выбора мощности трансформатора с учетом коэффициента спроса.</p>
--	--	--	--	---	--

ПК 2.2	Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные работы по реконструкции строительных объектов.	организации и выполнения строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.	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,	технические возможности и использование строительных машин и оборудования; особенности сметного нормирования подготовительного периода строительства; 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; 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;	ОПОР 2.2.1 Разработка технологической карты на заданный цикл работ.
					ОПОР 2.2.2 Подбор ресурсосберегающих технологий при организации строительного производства.
					ОПОР 2.2.3 Подбор комплекта строительных машин и средств малой механизации для выполнения строительно-монтажных, ремонтных и работ по реконструкции строительных объектов.
					ОПОР 2.2.4 Составление отчетно-технической документации на выполненные работы.

			назначению, видам выполняемых работ; Использовать ресурсосберегающие технологии при организации строительного производства; обеспечивать безопасное ведение работ при выполнении различных производственных процессов.	правила безопасного ведения работ и защиты окружающей среды; правила составления смет и единичные нормативы; энергосберегающие технологии при выполнении строительных процессов.	ОПОР 2.2.5 Подсчёт прямых затрат, накладных расходов, сметной прибыли по строительномонтажным работам.
ПК 2.3	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.	определения и учета выполняемых объемов работ и списанию материальных ресурсов.	проводить обмерные работы; определять объемы выполняемых работ; вести списание материалов в соответствии с нормами расхода.	свойства и показатели качества основных конструктивных материалов и изделий; правила исчисления объемов выполняемых работ; нормы расхода строительных материалов, изделий и конструкций по выполняемым работам; особенности сметного нормирования подготовительного периода строительства; правила составления смет и единичные нормативы	ОПОР 2.3.1 Проведение обмерных работ, определение объемов выполняемых работ по архитектурно-строительным чертежам.
					ОПОР 2.3.2 Подбор материалов, конструкций и изделий в соответствии с нормами расхода.
					ОПОР 2.3.3 Выбор способа и метода расчета локальной и объектной сметы.
ПК 2.4	Осуществлять мероприятия по контролю качества	осуществления мероприятий по контролю качества	осуществлять входной контроль поступающих на объект строительных	допустимые отклонения на строительные изделия и конструкции в соответствии	ОПОР 2.4.1 Описание входного контроля

	выполняемых работ.	выполняемых работ.	материалов, изделий и конструкций с использованием статистических методов контроля; вести операционный контроль технологической последовательности производства работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительно-монтажных работ в соответствии с нормативно-технической документацией; вести геодезический контроль в ходе выполнения технологических операций; оформлять документы на приемку работ и исполнительную документацию (в том числе исполнительные схемы, акт на скрытые работы с использованием информационных технологий.	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.	<p>поступающих на объект строительных материалов, изделий и конструкций в соответствии с ГОСТами.</p> <p>ОПОР 2.4.2 Описание операционного контроля технологической последовательности производства работ в соответствии с СНиПами.</p> <p>ОПОР 2.4.3 Описание качества строительно-монтажных работ в соответствии с нормативно-технической документацией.</p>
ВД.3 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений					
ПК 3.1	Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных	осуществления планирования деятельности структурных подразделений при	планировать последовательность выполнения производственных процессов с целью	научно-технические достижения и опыт организации строительного производства; научную организацию	ОПОР 3.1.1 Составление оперативных и текущих планов деятельности

	подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.	строительстве эксплуатации зданий и сооружений.	и эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов; определять содержание учредительных функций на каждом этапе производства; составлять предложения по повышению разрядов работникам, комплектованию количественного профессионально-квалификационного состава бригад; выдавать и распределять производственные задания между исполнителями работ (бригадами и звеньями); организовывать выполнение работ в соответствии с графиками и сроками производства работ.	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; общие принципы оперативного планирования производства строительно-монтажных работ.	структурного подразделения. ОПОР 3.1.2 Выбор форм и методов стимулирования работников, выполняющих строительно-монтажные работы. ОПОР 3.1.3 Расчёт заработной платы в соответствии с положением об оплате труда.
ПК 3.2	Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.	обеспечения деятельности структурных подразделений.	оформлять заявку обеспечения производства строительно-монтажных работ материалами, конструкциями, механизмами, автотранспортом, трудовыми ресурсами;	научную организацию рабочих мест; формы организации труда рабочих; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности; действующее положение по оплате труда работников организации	ОПОР 3.2.1 Составление заявки на обеспечение строительного участка строительными материалами, автотранспортом и механизмами.

			<p>производить расстановку бригад и не входящих в их состав отдельных работников на участке; устанавливать производственные задания; делить фронт работ на захватки и делянки; закреплять объемы работ за бригадами; обеспечивать условия для освоения и выполнения рабочими установленных норм выработки; обеспечивать работников инструментами, приспособлениями, средствами малой механизации, транспортом, спецодеждой, защитными средствами; организовывать оперативный учет выполнения производственных заданий.</p>	<p>(нормы и расценки на выполненные работы); формы и методы стимулирования коллективов и отдельных работников.</p>	<p>ОПОР 3.2.2 Составление распорядительной документации в соответствии с требованиями ГОСТ Р 6.30-2003 «Унифицированные системы документации. Унифицированная система организационно-распорядительной документации. Требования к оформлению документов».</p>
					<p>ОПОР 3.2.3 Составление нормативно-правовой документации в соответствии с нормами ТК РФ, ГК РФ.</p>
ПК 3.3	Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.	контроля деятельности структурных подразделений.	<p>обеспечивать соблюдение законности на производстве; защищать свои гражданские, трудовые права в соответствии с законодательными и</p>	<p>гражданское, трудовое, административное законодательство; нормативные правовые акты, определяющие права, обязанности и ответственность</p>	<p>ОПОР 3.3.1 Подсчёт технико-экономических показателей деятельности структурных подразделений.</p>

			нормативными правовыми актами; оформлять документы по учету рабочего времени, выработки, простоев; вести надзор за правильным и безопасным использованием технических средств на строительной площадке.	руководителей и работников.	ОПОР 3.3.2 Подсчёт производительности труда. ОПОР 3.3.3 Оформление документации по учёту норм выработки.
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.	обеспечения соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.	проводить производственный инструктаж; пользоваться основными нормативными правовыми актами по охране труда и охране окружающей среды; проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; использовать экобиозащитную технику; обеспечивать соблюдение рабочими требований охраны труда и техники безопасности на рабочих местах; проводить аттестацию рабочих мест; разрабатывать и осуществлять	основные законодательные нормативные акты в области охраны труда и окружающей среды; инженерные решения по технике безопасности при использовании строительных машин и оборудования; требования по аттестации рабочих мест; основы пожарной безопасности; методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях; технику безопасности при производстве работ; организацию производственной санитарии и гигиены.	ОПОР 3.4.1 Владение навыками пользования основными нормативными документами по охране труда и охране окружающей среды. ОПОР 3.4.2 Подбор мероприятий по охране труда рабочих при выполнении строительно-монтажных работ. ОПОР 3.4.3 Подбор мероприятий по охране окружающей среды при выполнении строительно-монтажных работ.

			мероприятия по предотвращению производственного травматизма; проводить инструктаж по охране труда работников на рабочем месте в объеме инструкций с записью в журнале инструктажа.		
ВД.4 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов					
ПК 4.1	Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.	участия в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений.	выявлять дефекты, возникающие в конструктивных элементах здания; устанавливать маяки и проводить наблюдения за деформациями; вести журналы наблюдений; определять сроки службы элементов здания; применять инструментальные методы контроля эксплуатационных качеств конструкций.	аппаратуру и приборы, применяемые при обследовании зданий и сооружений; конструктивные элементы зданий; группы капитальности зданий, сроки службы элементов здания; требования нормативной документации; методы и виды обследования зданий и сооружений, приборы.	ОПОР 4.1.1 Определение дефектов, возникающих в конструктивных элементах зданий в соответствии с требованиями ГОСТ и СНиП, СанПиН.
					ОПОР 4.1.2 Заполнение журналов наблюдений в соответствии с установленными требованиями и положениями к проектно-сметной документации на капитальный ремонт.
					ОПОР 4.1.3 Составление актов по результатам в соответствии с

					требованиями СНиП.
ПК 4.2	Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений.	организации работ по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-техническими документами.	устанавливать маяки и проводить наблюдения за деформациями; работать с геодезическими приборами и механическим инструментом; определять сроки службы элементов здания; заполнять журналы и составлять акты по результатам осмотра; заполнять паспорта готовности объектов к эксплуатации в зимних условиях; составлять графики проведения ремонтных работ; выполнять чертежи усиления различных элементов здания.	требования нормативной документации; организацию и планирование текущего ремонта; организацию технического обслуживания зданий, планируемых на капитальный ремонт; виды инженерных сетей и оборудования зданий; электрические и слаботочные сети, электросиловое оборудование и грозозащиту зданий; средства автоматического регулирования и диспетчеризации инженерных систем	ОПОР 4.2.1 Определение сроков службы элементов здания в соответствии с требованиями СНиП.
					ОПОР 4.2.2 Составление графиков проведения ремонтных работ в соответствии с нормами продолжительности капитального ремонта зданий.
					ОПОР 4.2.3 Организация работ текущего и капитального ремонта.
ПК 4.3	Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций инженерного оборудования зданий.	выполнения мероприятий по технической эксплуатации конструкций инженерного оборудования зданий и сооружений.	устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий; проводить гидравлические испытания систем	инструментальные методы контроля состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений; систему технического осмотра жилых зданий; техническое обслуживание жилых домов; методику подготовки к сезонной эксплуатации зданий; порядок приемки	ОПОР 4.3.1 Определение причин, вызывающих неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования

			инженерного оборудования; проводить работы текущего и капитального ремонта; выполнять обмерные работы; читать схемы инженерных сетей и оборудования зданий.	здания в эксплуатацию; комплекс мероприятий по защите и увеличению эксплуатационных возможностей конструкций; параметры испытаний различных систем; электрические и слаботочные сети, электросиловое оборудование и грозозащиту зданий	зданий. ОПОР 4.3.2 Составление и разработка технической документации в соответствии с требованиями СНиП и Правилами приёмки в эксплуатацию законченных капитальным ремонтом зданий. ОПОР 4.3.3 Чтение схем инженерных и электрических сетей, оборудования зданий. ОПОР 4.3.4 Разработка объёмно-планировочных и конструктивных решений реконструируемых зданий. ОПОР 4.3.5 Выполнение чертежей усиления различных элементов зданий.
ПК 4.4	Осуществлять мероприятия по оценке технического	осуществления мероприятий по оценке технического	оценивать техническое состояние конструкций зданий и конструктивных элементов; оценивать	методики оценки технического состояния элементов зданий и фасадных конструкций;	ОПОР 4.4.1 Выбор методов оценки технического состояния

	состояния реконструкции зданий.	и	состояния конструкций и элементов зданий; осуществления мероприятий по оценке реконструкции зданий и сооружений.	техническое состояние инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий.	методику оценки состояния инженерного оборудования зданий; 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.	конструкций зданий и конструктивных элементов.
						ОПОР 4.4.2 Выбор методов оценки технического состояния инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий.
						ОПОР 4.4.3 Разработка мероприятий по реконструкции зданий.

ВД.5 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: Каменщик/ Штукатур

Каменщик	ПК 5.1	Производить подготовку к выполнению каменных и монтажных работ различной сложности.	производства подготовительных работ для выполнения каменных, монтажных и гидроизоляционных работ.	правила организации рабочего места; приемы и последовательность кладки; приемы подачи кирпича и раствора; технологию кладки различных конструкций; технологию армирования кирпичной кладки; организацию труда каменщиков; технологию выполнения смешанной кладки; технологию кладки стен облегченных конструкций;	подбирать состав раствора по объему; выполнять разбивку осей объекта на местности; переносить горизонтальные отметки с помощью гидроуровня; рассчитывать объем каменных конструкций; рассчитывать требуемое количество материалов для кладки.	ОПОР 5.1.1 Организация рабочего места каменщика.
						ОПОР 5.1.2 Подбор видов каменных материалов и сборных железобетонных элементов.
						ОПОР 5.1.3 Выбор инструментов и приспособлений для каменных и монтажных работ.

				технологии производства каменных работ в зимних условиях; требования к качеству кладки.		ОПОР 5.1.4 Выбор систем перевязки кладки. ОПОР 5.1.5 Подбор видов арматуры для армирования кладки.
ПК 5.2	Производить каменные, монтажные и гидроизоляционные работы различной сложности.	производства каменных, монтажных и гидроизоляционных работ различной сложности.	инструменты и приспособления для каменных, монтажных и гидроизоляционных работ; виды материалов для каменных, монтажных и гидроизоляционных работ; технологию устройства горизонтальной гидроизоляции; правила техники безопасности при производстве каменных, монтажных и гидроизоляционных работ; технологию производства монтажных работ в каменных зданиях.	подбирать состав раствора по объему; выполнять разбивку осей объекта на местности; переносить горизонтальные отметки с помощью гидроуровня; рассчитывать объем каменных конструкций; рассчитывать требуемое количество материалов для кладки.	ОПОР 5.2.1 Организация технологической последовательности выполнения каменных работ.	
					ОПОР 5.2.2 Организация технологической последовательности выполнения монтажных работ.	
					ОПОР 5.2.3 Организация технологической последовательности выполнения гидроизоляционных работ.	
					ОПОР 5.2.4 Выбор приемов и способов выполнения каменных работ.	
					ОПОР 5.2.5 Соблюдение правил техники безопасности.	
ПК 5.3	Производить контроль качества	производства	способы контроля качества кладки.	подбирать состав раствора по объему; выполнять	ОПОР 5.3.1 Оценка качества кладки.	

	каменных, монтажных и гидроизоляционных работ.	контроля качества каменных, монтажных и гидроизоляционных работ.		разбивку осей объекта на местности; переносить горизонтальные отметки с помощью гидроуровня; рассчитывать объем каменных конструкций; рассчитывать требуемое количество материалов для кладки.	ОПОР 5.3.2 Выбор разновидностей контрольно-измерительных инструментов и приспособлений. ОПОР 5.3.3 Оценка качества монтажа сборных железобетонных элементов в кирпичных зданиях.
ПК 5.4	Производить ремонтные работы каменных конструкций и бутовой кладки.	производства ремонтных работ каменных конструкций различной сложности.	технологии разборки каменных конструкций; технологию пробивки гнезд, борозд, отверстий и проемов вручную и механизированным способом; технологию ремонта каменной кладки и фундаментов.	подбирать состав раствора по объему; выполнять разбивку осей объекта на местности; рассчитывать объем каменных конструкций; рассчитывать требуемое количество материалов для кладки.	ОПОР 5.4.1 Разборка каменных конструкций вручную и механизированным способом. ОПОР 5.4.2 Организация технологии ремонта облицовки кладки. ОПОР 5.4.3 Организация технологии пробивки гнезд, борозд и проемов в стенах. ОПОР 5.4.4 Организация технологии ремонта бутовых фундаментов. ОПОР 5.4.5 Соблюдение правил

						техники безопасности.
Штукатур	ПК 5.1	Производить подготовку поверхностей к оштукатуриванию.	подготовительных работ для выполнения штукатурных работ.	выбирать инструменты, приспособления, инвентарь; просчитывать объемы работ и потребности в материалах; выполнять подготовку различных поверхностей под оштукатуривание; приготавливать вручную сухие смеси растворов по заданному составу.	методы организации труда на рабочем месте; нормы расходов сырья и материалов на выполняемые работы; технологию подготовки различных поверхностей; виды основных материалов, применяемых при производстве штукатурных работ; свойства материалов, используемых при штукатурных работах; наименование, назначение и правила применения ручного инструмента, приспособления и инвентаря; приемы разметки и разбивки поверхностей фасада и внутренних поверхностей; способы подготовки различных поверхностей под штукатурку.	ОПОР 5.1.1 Применение основных нормативных документов по определению норм расхода сырья и материалов на выполняемые работы.
						ОПОР 5.1.2 Организация технологии подготовки различных поверхностей.
						ОПОР 5.1.3 Выбор приемов разметки и разбивки поверхностей фасада и внутренних поверхностей.
						ОПОР 5.1.4 Выбор способов подготовки различных поверхностей под штукатурку.
						ОПОР 5.1.5 Соблюдение правил техники безопасности при выполнении штукатурных работ.

ПК 5.2	Выполнять штукатурные работы различной сложности.	производства штукатурных работ различной сложности; производства контроля качества штукатурных работ.	выполнять покрытие поверхностей простой штукатуркой; выполнять сплошное выравнивание поверхностей; приклеивать листы сухой штукатурки по готовым маякам; прибивать листы сухой штукатурки к деревянным поверхностям; выполнять перетирку штукатурки.	технику безопасности при выполнении штукатурных работ; свойства основных материалов и готовых сухих растворных смесей, применяемых при штукатурных работах; виды, назначения, составы и способы приготовления растворов из сухих смесей; составы мастик для крепления сухой штукатурки; виды и свойства замедлителей и ускорителей схватывания; технологическую последовательность обычного оштукатуривания поверхностей; технологию облицовки стен гипсокартонными листами; технологию отделки швов различными материалами; требования СНиП к качеству штукатурок.	ОПОР 5.2.1 Выбор основных материалов, применяемых при производстве штукатурных работ.
					ОПОР 5.2.2 Соблюдение технологической последовательности обычного оштукатуривания поверхностей.
ПК 5.3	Выполнять ремонтные работы по штукатурке различной сложности.	производства ремонтных штукатурных работ.	выполнять ремонт простой штукатурки с соблюдением технологических операций.	технологию ремонтных штукатурных работ; виды, причины появления и способы устранения дефектов штукатурки.	ОПОР 5.2.3 Организация технологии облицовки стен гипсокартонными листами.
					ОПОР 5.2.4 Организация технологии отделки швов различными материалами.
					ОПОР 5.2.5 Соблюдение требований СНиП к качеству штукатурок.
ОПОР 5.3.1	Выполнение ремонта штукатурки на кирпичной и бетонной поверхности	с			

2015-08.02.01-Бз-(9)

						расшивкой трещин, при необходимости.
						ОПОР 5.3.2 Выполнение ремонта простой штукатурки цоколя, фасада.
						ОПОР 5.3.3 Выполнение ремонта декоративных штукатурок с подбором образцов по колеру.

1.3 Матрица формирования и оценки общих и профессиональных компетенций программы подготовки специалистов среднего звена

Наименование программ, предметных областей, учебных циклов, разделов, модулей, дисциплин, междисциплинарных курсов, практик		ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 4.4	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	Оценочное средство для проведения промежуточной (итоговой) аттестации
ОГСЭ.01	Основы философии	1	1	1	1	1	1	1	1	1																					Теоретический вопрос Практическое задание
ОГСЭ.02	История	1	1	1	1	1	1	1	1	1																					Кейс-задание
ОГСЭ.03	Иностранный язык	1	1	1	1	1	1	1	1	1																					Контрольная работа
ОГСЭ.04	Физическая культура		1	1			1																								Контрольная работа
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	1		1	1	1	1	1	1											1											Кейс-задача
ОГСЭ.05	Профессиональная этика	1		1			1																								Кейс-задача
ЕН.01	Математика	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1			1	1			1		1	1	1	1					Теоретический вопрос Практическое задание
ЕН.02	Информатика	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			1		1							1					Тест Практическое задание
ОП.01	Инженерная графика	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1																	Контрольная работа Тест
ОП.02	Техническая механика	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1										1			1					Теоретический вопрос Практическое задание
ОП.03	Основы электротехники	1	1	1	1	1	1	1	1	1				1	1										1						Теоретический вопрос Практическое задание
ОП.04	Основы геодезии	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1			1	1		1				1		1							Контрольная работа
ОП.05	Информационные технологии в профессиональной деятельности	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			1	1	1	1	1		1								Тест Практическое задание
ОП.06	Экономика	1	1	1	1	1	1	1	1	1							1		1	1	1										Теоретически

1.4 Перечень и характеристика оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ККОС
1	Тест	- краткие, стандартизированные или нестандартизированные пробы, испытания, позволяющие за сравнительно короткие промежутки времени оценить степень качества достижения каждым студентом целей обучения (целей изучения).	Фонд тестовых заданий
2	Контрольная работа	- средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу. Контрольная работа может быть реализована в виде самостоятельной или аудиторной работы. В контрольной работе студент отвечает на поставленные вопросы или решает задачи. Различают задачи и задания: а) репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; б) реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; в) творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.	Комплект контрольных заданий по вариантам
3	Кейс-задача/ ситуационная задача	- проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.	Задания для решения
4	Проект	- конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления. Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.	Темы групповых и/или индивидуальных проектов

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ККОС
5	Курсовой проект (работа)	- один из основных видов учебных занятий и форма контроля учебной работы студентов, выполняемой в течение курса (семестра) под руководством преподавателя, и представляет собой самостоятельное исследование избранной темы, которая должна быть актуальной и соответствовать состоянию и перспективам развития науки	Темы курсового проекта (работы)
6	Портфолио	- форма и процесс организации (сбор, анализ и оценка) образцов и продуктов учебно-познавательной деятельности обучающегося, а также соответствующих информационных материалов из внешних источников, предназначенных для последующего их анализа, всесторонней количественной и качественной оценки уровня подготовки данного обучающегося с возможностью дальнейшей коррекции как образовательного процесса в целом, так и его индивидуальной траектории обучения	Структура портфолио
7	Практическая работа (практическое задание)	- задания, с помощью которых у учащихся формируются и развиваются практические действия (работать с нормативными документами и инструктивными материалами, справочниками, составлять техническую документацию, заполнять протоколы, решать разного рода задачи, определять характеристики веществ, объектов, явлений и др.)	Виды: наблюдение, измерение, опыт, конструирование и др. задания для практических работ
8	Отчет по практике	- средство контроля, позволяющее обучающемуся продемонстрировать обобщенные знания, умения и практический опыт, приобретенные за время прохождения учебной и производственной практик. Отчеты по практикам позволяют контролировать в целом усвоение ОК и ПК.	Виды работ и задания на учебную и производственную практику
9	Выпускная квалификационная работа	- законченное самостоятельное исследование, в котором решается конкретная задача, соотношенная с содержанием программы подготовки специалистов среднего звена. Выпускная квалификационная работа выполняется в форме дипломного проекта/дипломной работы	Тематика ВКР

1.5 Структура фонда оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации

Комплекты контрольно-оценочных средств по учебным дисциплинам

№	Наименование учебных предметов, дисциплин	Наименование документов
1	БД.01 Русский язык и литература	ТП_2015_ККОС-БД.01
2	БД.02 Иностранный язык	ТП_2015_ККОС-БД.02
3	БД.03 История	ТП_2015_ККОС-БД.03
4	БД.04 Обществознание (включая экономику и право)	ТП_2015_ККОС-БД.04

5	БД.05 Химия	ТП_2015_ККОС-БД.05
6	БД.06 Биология	ТП_2015_ККОС-БД.06
7	БД.07 Экология	ТП_2015_ККОС-БД.07
8	БД.08 Физическая культура	ТП_2015_ККОС-БД.08
9	БД.09 Основы безопасности жизнедеятельности	ТП_2015_ККОС-БД.09
10	БД.10 Введение в специальность	ТП_2015_ККОС-БД.10
11	ПД.01 Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия	ТП_2015_ККОС-ПД.01
12	ПД.02 Информатика	ТП_2015_ККОС-ПД.02
13	ПД.03 Физика	ТП_2015_ККОС-ПД.03
14	ОГСЭ.01 Основы философии	08.02.01B9z_2015_ККОС-ОГСЭ.01
15	ОГСЭ.02 История	08.02.01B9z_2015_ККОС-ОГСЭ.02
16	ОГСЭ.03 Иностранный язык	08.02.01B9z_2015_ККОС-ОГСЭ.03
17	ОГСЭ.04 Физическая культура	08.02.01B9z_2015_ККОС-ОГСЭ.04
18	ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи	08.02.01B9z_2015_ККОС-ОГСЭ.05
19	ОГСЭ.05 Профессиональная этика	08.02.01B9z_2015_ККОС-ОГСЭ.05(1)
20	ЕН.01 Математика	08.02.01B9z_2015_ККОС-ЕН.01
21	ЕН.02 Информатика	08.02.01B9z_2015_ККОС-ЕН.02
22	ОП.01 Инженерная графика	08.02.01B9z_2015_ККОС-ОП.01
23	ОП.02 Техническая механика	08.02.01B9z_2015_ККОС-ОП.02
24	ОП.03 Основы электротехники	08.02.01B9z_2015_ККОС-ОП.03
25	ОП.04 Основы геодезии	08.02.01B9z_2015_ККОС-ОП.04
26	ОП.05 Информационные технологии в профессиональной деятельности	08.02.01B9z_2015_ККОС-ОП.05
27	ОП.06 Экономика организации	08.02.01B9z_2015_ККОС-ОП.06
28	ОП.07 Безопасность жизнедеятельности	08.02.01B9z_2015_ККОС-ОП.07

Комплекты контрольно-оценочных средств по профессиональным модулям

№	Наименование профессиональных модулей	Наименование документов
1	ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений	08.02.01B9z_2015_ККОС-ПМ.01
2	ПМ.02 Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов	08.02.01B9z_2015_ККОС-ПМ.02
3	ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений	08.02.01B9z_2015_ККОС-ПМ.03
4	ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	08.02.01B9z_2015_ККОС-ПМ.04
5	ПМ.05 Выполнение работ по профессии Каменщик/ Штукатур	08.02.01B9z_2015_ККОС-ПМ.05