

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЗЮКАЙСКИЙ АГРАРНЫЙ ТЕХНИКУМ»

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

по специальности **08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»**

базовой подготовки

квалификация *техник*

форма обучения *очная, заочная*

Образовательная программа среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена (СПССЗ) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2014 г. № 965.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Зюкайский аграрный техникум» (ГБПОУ «Зюкайский аграрный техникум»).

Разработчики:

Л. В. Мезенцева – заместитель директора по учебной работе ГБПОУ «Зюкайский аграрный техникум»;

Н.В. Кокуйская – и.о. по должностной инструкции заведующая отделением по специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» ГБПОУ «Зюкайский аграрный техникум»;

Е.А. Носкова – и.о. по должностной инструкции заведующая заочным отделением ГБПОУ «Зюкайский аграрный техникум»;

Л.М. Агеева – председатель цикловой комиссии.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой комиссией общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Программа согласована с Муниципальным казенным учреждением «Отдел капитального строительства», с индивидуальным предпринимателем Безгодовым А.Г., направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовится выпускник.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения

1.1 Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), реализуемая ГБПОУ «Зюкайский аграрный техникум» по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

1.2 Нормативные документы для разработки ППССЗ по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

1.3 Общая характеристика ППССЗ.

1.3.1 Цель (миссия) ППССЗ

1.3.2 Срок освоения ППССЗ

1.3.3 Трудоемкость ППССЗ

1.3.4 Требования к абитуриентам

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника

2.4 Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной ППССЗ

3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

3.1 Календарный учебный график и сводные данные по бюджету времени (в неделях)

3.2 Учебный план

3.3 Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

3.4 Программы учебной и производственной практики

3.5 Программа государственной итоговой аттестации по специальности

3.6 Программа воспитательной работы техникума, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников.

4. Ресурсное обеспечение ППССЗ по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

4.1 Педагогические кадры

4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса

4.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса

5. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ППССЗ по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

5.1 Нормативно-методическое обеспечение и материалы, обеспечивающие качество подготовки выпускника.

5.2 Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестаций

6. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся (Приложения).

1. Общие положения

1.1 Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», реализуемая Государственным бюджетным профессиональным образовательным учреждением «Зюкайский аграрный техникум», представляет собой систему документов, разработанную и утверждённую с учетом требований регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта по соответствующей специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО).

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

ППССЗ ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программы производственной (преддипломной) практики, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

ППССЗ реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников техникума.

Реализация ППССЗ осуществляется на русском языке.

При реализации ППССЗ обучающиеся имеют академические права и обязанности в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

1.2 Нормативные документы для разработки ППССЗ:

Нормативную основу разработки ППССЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений составляют:

Конституция Российской Федерации;

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.08.2014г. № 965 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»;

нормативно-методические документы Министерства образования и науки Российской Федерации;

устав Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Зюкайский аграрный техникум».

1.3 Общая характеристика ППССЗ

1.3.1 Цель (миссия) ППССЗ

ППССЗ имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

В результате обучения выпускник будет способен организовывать и выполнять работы по проектированию, строительству, эксплуатации, ремонту и реконструкции зданий и сооружений.

1.3.2 Срок освоения ППССЗ

Нормативные сроки освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки в очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице.

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

Срок освоения ППССЗ по заочной форме на базе среднего общего образования составляет 3 года 10 месяцев.

1.3.3 Трудоемкость ППССЗ

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения составляет 147 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	80 нед.
Учебная практика	24 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	6 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулярное время	23 нед.
Итого	147 нед.

1.3.4 Требования к абитуриенту

Абитуриент при поступлении должен иметь один из документов государственного образца:
аттестат о среднем общем образовании;
аттестат об основном общем образовании;
диплом о начальном профессиональном образовании с указанием сведений о полученном среднем общем образовании;
диплом о среднем профессиональном или о высшем профессиональном образовании.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника:

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

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника:

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

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника:

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

2.4 Компетенции выпускника, формируемые в результате освоения данной ППССЗ

Техник должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

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

Техник должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам деятельности:

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 строительного-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений.

ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительного-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.

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

ПК 3.3. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений.

ПК 3.4. Обеспечивать соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительного-монтажных и ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.

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 профессиям рабочих

12680 «Каменщик»

19727 «Штукатур»

13450 «Маляр»

3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ППССЗ

3.1 Календарный учебный график

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ППССЗ специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и итоговую аттестацию, каникулы.

Календарный учебный график приведен в приложении

3.2 Учебный план ППССЗ

Учебный план определяет такие качественные и количественные характеристики как: объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам; перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);

последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;

виды учебных занятий;

распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и по семестрам;

распределение по семестрам и объемы времени, отведенные на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации.

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

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очной форме получения образования составляет 36 академических часов в неделю.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки обучающихся при освоении ППССЗ в заочной форме составляет 160 академических часов в год; в эту нагрузку не входит учебная и производственная практика в составе профессиональных модулей, она реализуется обучающимися самостоятельно с представлением и последующей защитой отчета.

Обязательная аудиторная нагрузка студентов предполагает лекции, лабораторные, практические занятия, включая семинары, выполнение курсовых работ. Соотношение часов между аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работой студентов составляет в целом по образовательной программе 50:50. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых работ, междисциплинарных проектов, подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц и т.п.

ППССЗ по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» предусматривает изучение следующих учебных циклов:

общего гуманитарного и социально-экономического (ОГСЭ);

математического и общего естественнонаучного (ЕН);

профессионального (П);

и разделов:

учебная практика (УП);

производственная практика (по профилю специальности) (ПП);

производственная практика (преддипломная) (ПДП);

промежуточная аттестация (ПА);
государственная итоговая аттестация (ГИА).

Обязательная часть основной профессиональной образовательной программы по циклам составляет 70 % от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть 30 % дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определены в соответствии с потребностями работодателей.

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

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

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла ППСЗ базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура», углубленной подготовки – «Основы философии», «История», «Психология общения», «Иностранный язык», «Физическая культура».

Обязательная часть профессионального цикла ППСЗ по специальности предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Объем часов на дисциплину «Безопасность жизнедеятельности» составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы – 48 часов.

3.3 Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей разработаны в соответствии с Положением о порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, одобрены цикловыми комиссиями и утверждены заместителем директора по учебной работе.

Перечень рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей и практик
Рабочие программы учебных дисциплин
1 курс
ОДБ Русский язык
ОДБ Литература
ОДБ Иностранный язык
ОДБ История
ОДБ Обществознание (экономика и право)
ОДБ Химия
ОДБ Биология
ОДБ Физическая культура
ОДБ ОБЖ
ОДБ Математика
ОДБ Информатика и ИКТ
ОДБ Физика
2курс
ОГСЭ Основы философии
ОГСЭ История
ОГСЭ Иностранный язык
ОГСЭ Физическая культура
ЕН Математика
ЕН Информатика

ОП Инженерная графика
ОП Техническая механика
ОП Основы электротехники
ОП Основы геодезии
ОП Культура делового общения
3 курс
ОГСЭ Иностранный язык
ОГСЭ Физическая культура
ОП Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП экономика организации
ОП Безопасность жизнедеятельности
4 курс
ОГСЭ Иностранный язык
ОГСЭ Физическая культура
Рабочие программы профессиональных модулей
2 курс
ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений
ПМ.05 Выполнение штукатурных и каменных работ
3 курс
ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений
ПМ.02 Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, реконструкции строительных объектов
ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ и реконструкции зданий и сооружений
4 курс
ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений
ПМ.02 Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, реконструкции строительных объектов
ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ и реконструкции зданий и сооружений
ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов
Практики
2 курс
Учебная практика УП.01
Учебная практика УП.05
3 курс
Учебная практика УП.01
Учебная практика УП.02
4 курс
Учебная практика УП.02
Учебная практика УП.03
Учебная практика УП.04
Производственная практика ПП.02
Производственная практика ПП.03
Производственная практика ПП.04
Преддипломная практика ПДП.00

3.4 Программы учебной и производственной практик

Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. ФГОС СПО по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

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

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются концентрированно.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают специальные навыки профессиональной деятельности и способствуют комплексному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

3.4.1 Программы учебных практик

При реализации ППССЗ по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» предусматривается прохождение учебных практик на базе техникума или в организациях на основании ходатайства и заключенного договора.

Учебная практика предусмотрена планом учебного процесса в течение 12 недель после теоретического обучения на 2,3,4 курсах.

Целями учебной практики являются:

закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;
развитие специальных навыков при выполнении штукатурных и каменных работ;
усвоение методов, приемов, способов ведения строительно-монтажных работ при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.

Задачи учебной практики:

закрепить знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов;

выработать практические навыки и способствовать комплексному формированию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Учебная практика реализуется образовательным учреждением концентрированно и рассредоточенно при освоении профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений», ПМ.02 «Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, реконструкции строительных объектов», ПМ.03 «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ и реконструкции зданий и сооружений», ПМ.04 «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов», ПМ.05 «Выполнение работ по рабочей профессии»: 12680 «Каменщик», 19727 «Штукатур» на 2 курсе.

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен демонстрировать следующие результаты обучения:

Знать:

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

профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для выполнения архитектурно-строительных чертежей;

задачи и стадийность инженерно-геологических изысканий для обоснования проектирования градостроительства;

способы выноса осей зданий в натуру от существующих зданий и опорных геодезических пунктов;

ориентацию зданий на местности;

условные обозначения на генеральных планах;

градостроительный регламент;

техничко-экономические показатели генеральных планов;

нормативно-техническую документацию на проектирование строительных конструкций из различных материалов и оснований;

методику подсчета нагрузок;

правила построения расчетных схем;

методику определения внутренних усилий от расчетных нагрузок;

работу конструкций под нагрузкой;

прочностные и деформационные характеристики строительных материалов;

основы расчета строительных конструкций;

виды соединений для конструкций из различных материалов;

строительную классификацию грунтов;

физические и механические свойства грунтов;

классификацию свай, работу свай в грунте;

правила конструирования строительных конструкций;

профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для проектирования строительных конструкций;

основные методы организации строительного производства (последовательный, параллельный, поточный);

основные технико-экономические характеристики строительных машин и механизмов;

методику вариантного проектирования;

сетевое и календарное планирование;

основные понятия проекта организации строительства;

принципы и методику разработки проекта производства работ;

профессиональные информационные системы для выполнения проекта производства работ;

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;

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

Уметь:

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

читать разбивочные чертежи;
осуществлять геодезическое обеспечение в подготовительный период;
осуществлять подготовку строительной площадки в соответствии с проектом организации строительства и проектом производства работ;
осуществлять производство строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями контракта, рабочими чертежами и проектом производства работ;
вести исполнительную документацию на объекте;
составлять отчетно-техническую документацию на выполненные работы;
осуществлять геодезическое обеспечение выполняемых технологических операций;
обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;
разделять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;
использовать ресурсосберегающие технологии при организации строительного производства;
проводить обмерные работы;
определять объемы выполняемых работ;
вести списание материалов в соответствии с нормами расхода;
обеспечивать безопасное ведение работ при выполнении различных производственных процессов;
осуществлять входной контроль поступающих на объект строительных материалов, изделий и конструкций с использованием статистических методов контроля;
вести операционный контроль технологической последовательности производства работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительно-монтажных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;
вести геодезический контроль в ходе выполнения технологических операций;
оформлять документы на приемку работ и исполнительную документацию (в том числе исполнительные схемы, акт на скрытые работы с использованием информационных технологий);
планировать последовательность выполнения производственных процессов с целью эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов;
оформлять заявку обеспечения производства строительно-монтажных работ материалами, конструкциями, механизмами, автотранспортом, трудовыми ресурсами;
определять содержание учредительных функций на каждом этапе производства;
составлять предложения по повышению разрядов работникам, комплектованию количественного профессионально-квалификационного состава бригад;
производить расстановку бригад и не входящих в их состав отдельных работников на участке;
устанавливать производственные задания;
проводить производственный инструктаж;
выдавать и распределять производственные задания между исполнителями работ (бригадами и звеньями);
делить фронт работ на захватки и делянки;
закреплять объемы работ за бригадами;
организовывать выполнение работ в соответствии с графиками и сроками производства работ;
обеспечивать работников инструментами, приспособлениями, средствами малой механизации, транспортом, спецодеждой, защитными средствами;
обеспечивать условия для освоения и выполнения рабочими установленных норм выработки;
обеспечивать соблюдение законности на производстве;
защищать свои гражданские, трудовые права в соответствии с законодательными и нормативными правовыми актами;
организовывать оперативный учет выполнения производственных заданий;
оформлять документы по учету рабочего времени, выработки, простоев;

пользоваться основными нормативными правовыми актами по охране труда и охране окружающей среды;

проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;

использовать эколобозащитную 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;

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;

Аттестация по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета.

3.4.2 Программа производственной практики

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

Производственная и преддипломная практики проводятся в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, концентрированно, в несколько периодов. Производственная и преддипломная практики реализуются при освоении профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений», ПМ.02 «Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации, реконструкции строительных объектов», ПМ.03 «Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ и реконструкции зданий и сооружений», ПМ.04 «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов», ПМ.05 «Выполнение работ по рабочей профессии»: 12680 «Каменщик», 19727 «Штукатур».

Цель производственной практики:

непосредственное участие студента в деятельности организации;

закрепление знаний, полученных во время аудиторных занятий и учебной практики;

приобретение профессиональных умений и навыков;

приобщение обучающихся к социальной среде организации для приобретения социально-личностных компетенций;

сбор необходимых материалов для написания выпускной квалификационной работы.

В результате прохождения производственной практики, обучающийся должен иметь практический опыт:

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

Аттестация по итогам производственной практики производится в форме дифференцированного зачета на основании представленного отчета по практике и отзыва руководителя с места прохождения практики.

3.5 Программа государственной итоговой аттестации

Итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после освоения им ППССЗ в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы, выполненной в виде дипломного проекта.

Государственная итоговая аттестация проводится Государственной экзаменационной комиссией (ГЭК) во главе с председателем, утверждаемым Министерством образования и науки Пермского края. Состав членов ГЭК утверждается приказом директора техникума.

Темы выпускных квалификационных работ разрабатываются преподавателями цикловой комиссии совместно со специалистами предприятий или организаций, заинтересованных в разработке данных тем, и рассматриваются цикловой комиссией. Тема выпускной квалификационной работы может быть предложена студентом при условии обоснования им целесообразности ее разработки для практического применения.

Темы выпускных квалификационных работ должны отражать современный уровень развития науки, техники и производства и соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Закрепление тем выпускных квалификационных работ (с указанием руководителей) за студентами оформляется приказом директора.

По выбранной теме руководитель выпускной квалификационной работы разрабатывает совместно со студентом индивидуальный план подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы.

На выполнение ВКР в соответствии с государственными требованиями по специальности отводится четыре недели календарного времени согласно учебному плану.

Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии.

Продолжительность защиты выпускной квалификационной работы не должна превышать 45 минут.

Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний разрабатываются цикловой комиссией по специальности и утверждаются директором после их обсуждения на заседании педагогического совета с участием председателя ГЭК.

Программа государственной итоговой аттестации доводится до сведения студентов не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

3.6 Программа воспитательной работы техникума, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускника

Воспитательная работа в техникуме проводится в соответствии с системно-ролевой концепцией воспитания.

Главной целью воспитательной работы является формирование гармоничной, всесторонне развитой личности, подготовка студента к профессиональной и общественной деятельности.

В основу воспитательной деятельности педколлектива заложены идеи гражданственности и патриотизма, саморазвития и саморегуляции личности, бережного отношения к природе и человеку, правового и значимого поведения, студенческого самоуправления, гармонии и красоты окружающего мира, научной систематизации учебного труда.

Воспитательную работу в техникуме координирует методическая комиссия классных руководителей, которая изучает, обобщает, внедряет передовые методы воспитания и развития личности, разрабатывает документы, регламентирующие воспитательную деятельность (программы, сценарии, локальные акты). Заседания проводятся 1 раз в 2 месяца в форме деловых игр, психологических тренингов, ситуационной игры, пресс-конференций, встреч.

Качество воспитательной работы определяется через анализ проводимых мероприятий, анкетирование, тестирование студентов: «Если бы я был классным руководителем...»; «Что бы я изменил в работе учебной части, на отделении, в группе...»; составление «коллективного портрета классного руководителя...»; анкетирование классных руководителей, отчёты по итогам года, конкурс «Лучшая группа техникума» среди студентов.

Основное место в воспитательной работе занимает личностный подход к воспитанию, поэтому в воспитательной деятельности техникума особая роль отводится развитию демократических принципов воспитания и выработка активной жизненной позиции, создание педагогическим коллективом условий для раскрытия личности студента. Этому способствует работа Совета самоуправления техникума, учебной группы, Советов отделений, студенческий экологический союз «Согласие».

Разработаны Комплексный план по правовому воспитанию, Программа «За здоровый образ жизни» (на весь период обучения). Ежегодно на методической комиссии классных руководителей, педсоветах рассматриваются вопросы о работе с подростками «группы риска», подростками «девиантного поведения», оформлен Методический материал для работы с трудными подростками.

Работают клубы по интересам. Руководители клубов проводят большую работу со студентами по привитию любви к профессии, краеведению, изучению истории профессии.

4. Ресурсное обеспечение программы подготовки специалистов среднего звена

ППССЗ по специальности обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

4.1 Педагогические кадры

Реализация ППССЗ по специальности обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, профессионального модуля.

Педагоги, отвечающие за освоение обучающимися профессионального цикла, имеют опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы и проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Доля штатных преподавателей, реализующих дисциплины и модули профессионального цикла составляет 100 %.

4.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса

Реализация ППССЗ обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) основной профессиональной образовательной программы. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

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

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

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1–2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Образовательное учреждение предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией техникумом и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

4.3 Материально-техническое обеспечение учебного процесса

В ГБПОУ «Зюкайский аграрный техникум» согласно требованиям ФГОС СПО по специальности для организации учебного процесса имеются:

Кабинеты:

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

Лаборатории:

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

Мастерские:

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

Полигоны:

геодезический.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;
хоккейная площадка;
стрелковый тир.

Залы:

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

5. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ППССЗ

В соответствии с ФГОС СПО по специальности оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль знаний, 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 результатов освоения основ военной службы.

5.1 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация

Текущий контроль знаний осуществляется в соответствии с рабочими программами учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Знания и умения обучающихся определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «зачтено» (зачет), которые указываются в приложении к диплому о среднем профессиональном образовании.

В журнале учебных занятий оценки проставляются цифрами «5», «4», «3», «2». В зачетных книжках 5(отлично), 4(хорошо), 3(удовлетворительно).

Конкретные формы и процедуры промежуточной аттестации доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Промежуточная аттестация обучающихся предусмотрена в форме экзаменов и зачетов.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме экзамена проводится во время сессий, которыми заканчивается каждый семестр.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей дисциплины (МДК).

Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации студентов СПО по очной форме получения образования не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов – 10.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) техникум создает и утверждает фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Эти фонды включают контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, контрольных работ, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п., а так же иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Техникум создает условия для максимального приближения программ текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам профессионального цикла,

междисциплинарным курсам и профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности. Для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса), в качестве внешних экспертов активно привлекаются представители профильных профессий из организаций Пермского края, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

5.2 Государственная итоговая аттестация выпускников по специальности

Государственная итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после освоения ППССЗ в полном объеме.

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

Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту дипломного проекта.

Требования к выпускной квалификационной работе, а также критерии оценки знаний определены техникумом на основании Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. № 968.