

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**

**ПРОЕКТ «РАЗВИТИЕ ТРУДОВЫХ НАВЫКОВ И СТИМУЛИРОВАНИЕ
РАБОЧИХ МЕСТ»**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
по специальности**

**1401000 - Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
(шифр/код и название специальности)**

**Уровень профессиональной квалификации: специалист среднего звена
Срок обучения: 3 года 10 мес.**

Астана, 2018

Образовательная программа рассмотрена и рекомендована Республиканским учебно-методическим советом МОН РК

Протокол № 3 от «18» августа 2018 г.

Авторы - разработчики:

Даркенбаев Танирберген Садыкович – Руководитель управления нормативно-технического обеспечения Дирекции по строительству ЛРТ;

Каюпов Табылды - Ведущий научный сотрудник Евразийского технологического института ЕНУ им.Л.Н.Гумилева;

Мусина Сабина Кайратовна - Научный сотрудник Евразийского технологического института ЕНУ им.Л.Н.Гумилева;

Бижигитов Мухтар Байсултанович – Заведующий отделением профессионального и технического обучения Талдыкорганского Политехнического колледжа.

Эксперт:

Дуамбекова Галия Сарсембековна - начальник отдела нормативно-технического обеспечения и контроля, ТОО «НИИТЭП (Институт жилища)»

СОДЕРЖАНИЕ

	Введение	4
1	Используемые сокращения и обозначения	5
2	Паспорт образовательной программы	6
3	Профиль компетенций	7
4	Перечень модулей и результатов обучения	9
4.1	Спецификация базового модуля 1 «Применение профессиональной лексики, составление деловых бумаг в сфере профессиональной деятельности»	22
4.2	Спецификация базового модуля 2 «Развитие и совершенствование физических качеств»	25
4.3	Спецификация базового модуля 3 «Применение базовых знаний экономики в профессиональной деятельности»	27
4.4	Спецификация базового модуля 4 «Понимание истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе»	29
4.5	Спецификация базового модуля 5 «Применение основ философских знаний, социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе»	31
4.6	Спецификация базового модуля 6 «Охрана труда и техника безопасности»	33
4.7	Спецификация базового модуля 7 «Использование законов физики и применение информационных технологий в профессиональной деятельности»	35
4.8	Спецификация профессионального модуля 1 «Определение объемов исходных данных и строительных работ»	37
4.9	Спецификация профессионального модуля 2 «Составление сметной документации и определение сметной стоимости строительства»	39
4.10	Спецификация профессионального модуля 3 «Участие в приеме-передачи сметной документации и актов выполненных работ»	41
4.11	Спецификация профессионального модуля 4 «Обоснование расходов и ведение учета средств заказчика и подрядчика»	43
4.12	Спецификация профессионального модуля 5 «Организация работы по систематизации хранения утвержденной сметной документации»	45
4.13	Спецификация профессионального модуля 6 «Проведение проектно-исследовательских работ»	47
5	План учебного процесса	49

ВВЕДЕНИЕ

Образовательная программа по специальности 1401000 – «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» разработана в соответствии с Государственным общеобязательным стандартом технического и профессионального образования, утвержденным Постановлением Правительства Республики Казахстан от «23» августа 2012 года № 1080, Национальной рамкой квалификаций, утвержденным Протоколом от 16 марта 2016 года Республиканской трёхсторонней комиссией по социальному партнёрству и регулированию социальных и трудовых отношений.

Программа призвана реализовать принципы демократичного характера управления образованием, расширения границ академической свободы и полномочий учебных заведений, что обеспечит адаптацию системы технического и профессионального образования к изменяющимся потребностям общества, экономики рынка труда. Гибкость программы позволит учесть способности и потребности личности, производства и общества.

Образовательная программа предусматривает использование модульно-компетентного подхода, основанного на разработке оценки компетенций обучающихся организаций образования в виде основных образовательных результатов, использования модульного обучения.

В соответствии с настоящей образовательной программой учебный процесс в организациях технического и профессионального образования основываться как на модульной системе, так и на кредитной системе обучения.

Программа обеспечивает применение дифференцированного, индивидуального подхода к обучающимся, развитие у обучающихся способностей к самообразованию, большие свободы в выборе педагогами методов обучения, форм организации и содержания учебного процесса, получения обучающимися в одном объекте образования разного уровня - от азов профессии до уровня высококвалифицированного рабочего, специалиста среднего звена, прикладного бакалавра.

Практика показала, что будущие специалисты среднего звена обязательно должны пройти все уровни обучения ТиПО, а именно – повышенный и уровень квалификации специалиста среднего звена, т.е. только после фактического овладения двумя-тремя компетенциями рабочего можно стать высококомпетентным техником.

На основе настоящей ОП организация образования разрабатывает рабочие учебные планы и программы с использованием соответствующих методических рекомендаций для рабочей учебно-планирующей документации.

При разработке представленной экспериментальной модульной программы обучения использованы законодательные и нормативные акты Республики Казахстан, отечественные и зарубежные научно-методические работы в данной области, материалы о состоянии экономики, рынка труда и профессионального образования Казахстана.

1. ПЕРЕЧЕНЬ ОБОЗНАЧЕНИЙ И СОКРАЩЕНИЙ

БК	Базовая компетенция
БМ	Базовый модуль
ГОСО	Государственный общеобязательный стандарт образования
ДП	Дипломное проектирование
ИА	Итоговая аттестация
К	Консультации
НРК	Национальная рамка квалификаций
ОКЭД	Общий классификатор видов экономической деятельности
ОП	Образовательная программа
ООД	Общеобразовательные дисциплины
ОРК	Отраслевая рамка квалификаций
ПА	Промежуточная аттестация
ПС	Профессиональный стандарт
ПК	Профессиональная компетенция
ПМ	Профессиональный модуль
РО	Результат обучения
ТиПО	Техническое и профессиональное образование
ТиППО	Техническое и профессиональное образование и послесреднее образование
ОК	Объект кондоминиума
СД	Сметная документация
ПСД	Проектно-сметная документация
ОУ	Орган управления
ЖКХ	Жилищно-коммунальное хозяйство
ИО	Инженерное оборудование

2. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Наименование (код и название специальности): 1401000 – Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Название и код квалификации: 1401313 – «Техник сметного обеспечения»

Цель образовательной программы: подготовка квалифицированных специалистов, выполняющих работу по расчету сметной стоимости строительства с использованием автоматизированных программных комплексов.

Уровень образования: техническое и профессиональное

Уровень профессиональной квалификации: Специалист среднего звена.

Уровни квалификации по НРК/ОРК: 4

Область профессиональной деятельности*: строительство

Вид(ы) трудовой деятельности:

1. Подготовка исходных данных для разработки сметной документации строительства
2. Разработка сметной документации и определение сметной стоимости строительства
3. Организация работ по проверке и приеме-передачи сметной и финансовой документации проектным и подрядным организациям

Объект(ы) профессиональной деятельности: строительные и проектные организации, государственные и частные компании.

Особенности программы**:** Возможность использования дуальной формы профессиональной подготовки, кредитной системы обучения.

Форма обучения: очная

Сроки обучения: 3 года 10 мес.

Язык обучения русский

Объем кредитов/часов: 219/6588 часов.

Требования к обучающимся***:** лица, имеющие основное среднее образование

*Указывается по параметрам ОРК (Методические рекомендации по разработке и оформлению отраслевых рамок квалификаций, Астана, 2016г.).

**Указывается по ПС (Методические рекомендации по разработке и оформлению профессиональных стандартов, Астана, 2017)

*** Указываются системы, предметы (объекты), явления, процессы, технологии на которые направлена деятельность.

****Указывается дуальное образование / дистанционное обучение / кредитная технология

***** Указывается предыдущее образование: основное среднее / общее среднее / техническое и профессиональное образование

ПРОФИЛЬ КОМПЕТЕНЦИЙ

<p>Цель обучения: проведение расчетов сметной стоимости строительства с использованием автоматизированных программных комплексов</p>	<p>После успешного завершения программы обучающийся будет уметь: проводить расчеты сметной стоимости строительства с использованием автоматизированных программных комплексов</p>	
<p>Названия секции, раздела, группы, класса и подкласса согласно ОКЭД* <i>(по ПС)</i></p>	<p>Код ОКЭД: 41201 Секция: [F] Строительство Раздел: [41] Строительство зданий Группа: [412] Строительство жилых и нежилых зданий Класс: [4120] Строительство жилых и нежилых зданий Код ОКЭД: 41202 Секция: [F] СТРОИТЕЛЬСТВО Раздел: [41] Строительство зданий Группа: [412] Строительство жилых и нежилых зданий Класс: [4120] Строительство жилых и нежилых зданий</p>	
<p>Сферы компетенций <i>(по основным трудовым функциям профессионального стандарта или анализа профессии) **</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Подготовка исходных данных для разработки сметной документации строительства; - Разработка сметной документации и определение сметной стоимости строительства; - Организация работ по проверке и приеме-передачи сметной и финансовой документации проектным и подрядным организациям 	
Общие (базовые) компетенции		
Код компет енции	Компетенции (в соответствии с трудовыми функциями и уровнями квалификации)	Модули
Базовые компетенции		
БК 1	Применять профессиональную лексику, составлять деловые бумаги в сфере профессиональной деятельности	БМ 1. Применение профессиональной лексики, составление деловых бумаг в сфере профессиональной деятельности
БК 2	Развивать и совершенствовать	БМ 2. Развитие и

	физические качества	совершенствование физических качеств
БК 3	Применять базовые знания экономики в профессиональной деятельности	БМ 3. Применение базовых знаний экономики в профессиональной деятельности
БК 4	Понимать историю, роль и место Казахстана в мировом сообществе	БМ 4. Понимание истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе
БК 5	Применять основы философских знаний, социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 5. Применение основ философских знаний, социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе
БК 6	Соблюдать правила охраны труда и техники безопасности	БМ 6. Охрана труда и техника безопасности
БК 7	Использовать законы физики и применять информационные технологии в профессиональной деятельности	БМ 7. Использование законов физики и применение информационных технологий в профессиональной деятельности
Профессиональные компетенции		
ПК 1	Определить объемы исходных данных и строительных работ	ПМ 1. Определение объемов исходных данных и строительных работ
ПК2	Составить сметную документацию и определить сметную стоимость строительства.	ПМ 2. Составление сметной документации и определение сметной стоимости строительства
ПК 3	Участвовать в приеме-передаче сметной документации и актов выполненных работ	ПМ 3. Участие в приеме-передаче сметной документации и актов выполненных работ
ПК 4	Обосновывать расходы и вести учет средств заказчика и подрядчика	ПМ 4. Обоснование расходов и ведение учета средств заказчика и подрядчика
ПК 5	Организовать работу по систематизации хранения утвержденной сметной документации	ПМ 5. Организация работы по систематизации хранения утвержденной сметной документации
ПК 6	Проводить проектно-исследовательские работы	ПМ 6. Проведение проектно-исследовательских работ

4. ПЕРЕЧЕНЬ МОДУЛЕЙ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Наименование модуля	Результаты обучения (в соответствии с профессиональными задачами)	Критерии оценки результатов обучения	Дисциплины, формирующие модуль
Базовые модули			
БМ 1. Применение профессиональной лексики, составление деловых бумаг в сфере профессиональной деятельности	РО 1. Владеть грамматикой и терминологией казахского (русского) и иностранного языков для общения в сфере своей профессиональной деятельности	КО 1. Владение лексическим материалом по специальности	Профессиональный казахский (русский) язык Профессиональный иностранный язык Современный русский/казахский язык Делопроизводство на государственном языке
		КО 2. Владение грамматическим материалом по специальности	
		КО 3. Применение терминологии по специальности.	
	РО 2. Владеть техникой перевода (со словарем) профессионально-ориентированных текстов	КО 1. Чтение текстов профессиональной направленности	
		КО 2. Перевод (со словарем) текстов профессиональной направленности	
		КО 3. Развитие специального словаря иноязычной терминологии профессиональной направленности	
	РО 3. Работать с организационно-распорядительными и информационно-справочными документами с применением компьютерных технологий	КО 1. Составление на казахском (русском) и иностранном языках резюме, автобиографию, характеристику, заявление, жалобу, доверенность, расписку	
		КО 2. Соблюдение требований, предъявляемых к тексту	

		документа	
		КО 3. Создание на компьютере документов, отвечающих современным требованиям и установленным нормативным актам	
БМ 2. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни	КО 1. Понимание и соблюдение основ и культуры здорового образа жизни	Физическая культура
		КО 2. Характеристика физиологических основ деятельности систем дыхания, кровообращения и энергообеспечения при мышечных нагрузках	
		КО 3. Выполнение комплекса упражнений по общефизической подготовке	
	РО 2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности	КО 1. Характеристика основ физической нагрузки и способы ее регулирования	
		КО 2. Подборка и применение методов и средств физической культуры для совершенствования основных физических качеств	
		КО 3. Выполнение контрольных нормативов и тестов, предусмотренные программой	
РО 3. Оказывать доврачебную медицинскую помощь при травмах и несчастных	КО 1. Понимание причин возникновения травм во время занятий физическими упражнениями		
	КО 2. Использование		

	случаях	способов профилактики травматизма	
		КО 3. Оказание доврачебной медицинской помощи при травмах	
БМ 3. Применение базовых знаний экономики в профессиональной деятельности	РО 1. Определять формы и виды собственности, виды планов, основные экономические показатели предприятия	КО 1. Понимание закономерностей и принципов рыночной экономики, налоговой политики, источников инфляции, основных этапов и содержания планирования	Основы экономики
		КО 2. Выполнение необходимых экономических расчетов с применением математических методов для определения основных экономических показателей предприятия	
		КО 3. Определение основных экономических показателей предприятия	
	РО 2. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к «зеленой» экономике	КО 1. Характеристика тенденций развития мировой экономики	
		КО 2. Понимание основных задач перехода государства к «зеленой» экономике	
		КО 3. Применение основных методов подсчета валового внутреннего продукта и валового национального продукта для перехода государства к «зеленой» экономике	
	РО 3. Определять возможность успеха и риска	КО 1. Характеристика целей, факторов, условий, организационно - правовых форм	

	предпринимательской деятельности	предпринимательской деятельности	
		КО 2. Понимание факторов, определяющие успех предпринимательской деятельности	
		КО 3. Составление бизнес-плана	
БМ 4. Понимание истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе	РО 1. Понимать основные исторические события	КО 1. Понимание хронологии и понимания сущности исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени	История Казахстана
		КО 2. Понимание сущности и предназначения политических и общественных изменений, происходящих в Республике Казахстан после обретения независимости	
		КО 3. Характеристика достижений независимого Казахстана	
	РО 2. Определять причинно-следственные связи исторических событий	КО 1. Определение основных фактов, процессов и явлений, отражающих и характеризующих целостность и системность истории Казахстана	
		КО 2. Установление связи между историческими событиями	
		КО 3. Умение работать с историческими источниками	
	РО 3. Владеет знаниями для развития	КО 1. Роль и место казахского народа в общетюркской общности,	

	национального самосознания	<p>в системе кочевой цивилизации, в развитии историко-культурной общности народов евразийского мира</p> <p>КО 2. Демонстрация пространственного мышления, умение анализировать исторический материал</p> <p>КО 3. Характеристика Казахстана в системе внешнеполитических отношений современного мира</p>	
<p>БМ 5. Применение основ философских знаний, социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>РО 1. Владеть основными понятиями и сведениями философии, политологии, культурологии и социологии</p>	<p>КО 1. Понимание сущности и сути понятий, категорий и сведений философии, политологии, культурологии и социологии</p>	<p>Основы философии Культурология Основы права Основы социологии и политологии</p>
		<p>КО 2. Выявление проблем и взаимосвязи основных категорий и понятий философии, политологии, культурологии и социологии</p>	
		<p>КО 3. Анализ различных точек зрения</p>	
	<p>РО 2. Понимать международные политические процессы, геополитическую обстановку и морально-нравственные ценности, и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию</p>	<p>КО 1. Характеристика структуры политической системы, истории и современного состояния мировых и традиционных религий</p>	
		<p>КО 2. Определение различий экстремистской, радикальной и террористической идеологий</p>	
		<p>КО 3. Толерантное восприятие социальных, этнических, конфессиональных и</p>	

		культурных различий	
	РО 3. Владеть основными понятиями и сведениями об основных отраслях права	КО 1. Владение основными положениями уголовного, гражданского и семейного права и информацией о налогах	
		КО 2. Понимание ответственности за административные и коррупционные правонарушения и соблюдение принципов законности и правопорядка	
		КО 3. Защита своих прав в соответствии с трудовым законодательством	
БМ 6. Охрана труда и техника безопасности	РО 1. Соблюдать правила безопасности и охраны труда	КО 1. Нормативные технические акты по охране труда	Охрана труда и техника безопасности
		КО 2. Понимание организации охраны труда в предприятии	
		КО 3. Соблюдение первичного инструктажа по технике безопасности	
	РО 2. Обеспечивать соблюдение безопасности технологических процессов	КО 1. Руководство санитарно-гигиеническими и санитарно-техническими нормами Республики Казахстан при организации производства работ	
		КО 2. Соблюдать правила использования технологического оборудования, приспособлений и инструментов, способов и приемов безопасного выполнения работ	

		КО 3. Применение правил оказания первой помощи при несчастных случаях и иных повреждениях	
	РО 3. Разрабатывать мероприятия по безопасности и охране труда	КО 1. Общие санитарно-гигиенические требования к производственным помещениям и рабочим местам	
		КО 2. Организация службы контроля и надзора за состоянием охраны труда в организации.	
		КО 3. Анализ деятельности организации с целью выявления рисков в области безопасности и охраны труда, здоровья персонала	
БМ 7. Использование законов физики и применение информационных технологий в профессиональной деятельности	РО 1. Применять основные законы физики	КО 1. Характеристика физических явлений и процессов, принципов действия приборов и механизмов с использованием понятийного аппарата школьного курса физики (величины, законы, модели, понятия)	Физика, Математика, Информационно-коммуникационные технологии
		КО 2. Понимание сущности приемов работы с информацией физического содержания	
		КО 3. Понимание основных законов строительной физики	
	РО 2. Решать задачи в области профессиональной деятельности	КО 2.1. Характеристика математического материала	
		КО 2. Обобщение математического материала	
		КО 3. Понимание	

		математического мышления	
	РО 3. Применять информационные технологии в профессиональной деятельности	КО 1. Понимание способов автоматизированной обработки информации, сетевых технологий обработки и передачи информации	
		КО 2. Понимание интерполяции: процесс сбора, передачи, обработки и пополнения информации; языка программирования; технологии программирования; компьютерной графики	
		КО 3. Формирование ресурсно-информационной базы для решения профессиональных задач	
Профессиональные модули			
ПМ 1 Определение объемов исходных данных и строительных работ	РО 1. Выбирать нормы и расценки стоимости строительных работ и изучать титульные списки, дефектные ведомости и рабочие чертежи	КО 1. Определение норм и расценок	Конструкция зданий и сооружений; Основы экономики, Производство обучение и /или профессиональная практика
		КО 2. Изучение титульных списков и дефектных ведомостей	
		КО 3. Анализ правильности рабочих чертежей	
	РО 2. Проводить анализ прайс-листов и коммерческих предложений строительных материалов и оборудования	КО 1. Изучение видов и стоимости строительных материалов с прайс-листов и КП,	
		КО 2. Сравнение прайс-листов и коммерческих предложений	

		КО3. Выбор оптимального варианта прайс-листов и коммерческих предложений строительных материалов и оборудования	
	РО 3. Выполнять расчеты объемов работ на основании контрольных обмеров	КО 1. Изучение данных контрольных обмеров,	
		КО 2. Проведение расчетов объемов работ,	
		КО3. Проведение анализа результатов работ	
ПМ 2 Составление сметной документации и определение стоимости строительства	РО 1. Составить локальные и объектные сметные расчеты	КО 1. Определение элементов стоимости строительства,	Строительные материалы; Технологии строительства о производства · Конструкция зданий и сооружений; Основы экономики, Производственное обучение и профессиональная практика.
		КО 2. Обоснование норм и расценок стоимости строительства	
		КО 3. Составление локальных и объектных сметных расчетов	
	РО 2. Определить сметную стоимость строительства	КО 1. Составление сводного сметного расчета	
		КО 2. Согласование сметной стоимости строительства	
		КО 3. Определение окончательной стоимости строительства	
РО 3. Получить заключение	КО 1. Комплектация и сдача сметной документации,		

	комплексной экспертизы	КО 2. Организация взаимодействия с экспертной организацией,	
		КО 3. Исправление сметных расчетов по замечаниям экспертизы,	
		КО 4. Получение заключения комплексной экспертизы	
ПМ 3 Участие в приеме-передаче сметной документации и актов выполненных работ	РО 1. Участвовать прием-передачу сметной документации	КО 1. Понимание специфики проекта,	Технологии строительного производства. Конструкция зданий и сооружений; Основы экономики, Производственное обучение и профессиональная практика.
		КО 2. Проверка комплектности сметной документации	
		КО 3. Передача сметной документации исполнителям,	
	Ро2. Проверять обоснованность расходов	КО 1. Проверка норм и расценок расчетов акта выполненных работ,	
		КО 2. Проверка расчетов эксплуатации машин и механизмов и прочих расходов,	
		КО 3. Сравнение текущих цен на строительные материалы на рынке с базой данных текущих цен	
	Ро3 Принимать акты выполненных объемов работ от подрядной организации	КО 1. Сравнение стоимостных показателей актов выполненных работ с утвержденной сметной документации	
		КО 2. Корректировка расчетов актов выполненных работ,	
		КО 3. Прием актов выполненных работ.	

<p>ПМ 4 Обоснование расходов и ведение учета средств заказчика или подрядчика</p>	<p>РО1. Обосновать расходы заказчика или подрядчика</p>	<p>КО 1. Проверка справки по оплате формы №2,3</p>	<p>Строительные материалы и изделия; Бухгалтерский учет и аудит; Основы экономики и менеджмента ;</p>
		<p>КО 2.Формирование фактических затрат строительства,</p>	
		<p>КО 3. Организация оплаты за выполненные объемы работ</p>	
	<p>РО2. Оформлять накопительную ведомость выполненных и остаточных объемов работ</p>	<p>КО 1. Проведение сравнительного анализа выполненных и остаточных объемов работ,</p>	
		<p>КО 2. Мониторинг взаиморасчетов,</p>	
		<p>КО 3.оформление результатов работ в установленных формах,</p>	
	<p>РО3. Вести учет остатков стоимости строительства с предыдущих периодов</p>	<p>КО 1. Определение переходящих с предыдущих периодов остатков стоимости строительства,</p>	
		<p>КО 2. Проверка взаиморасчетов,</p>	
		<p>КО 3.Организация приемки выполненных работ</p>	
	<p>ПМ 5 Организация работы по систематизации хранения утвержденной сметной документации</p>	<p>РО1. Определять комплектность сметной документации</p>	
<p>КО 2. Укомплектование сметной документации</p>			
<p>КО 3. Подготовка к хранению сметной документации</p>			
<p>РО2. Организовать работу по систематизации хранения утвержденной</p>		<p>КО 1. Составление учетных данных сметной документации</p>	
		<p>КО 2. ведение работ по классификации сметной документации</p>	

	сметной документации	КО 3. Организация работ по хранению сметной документации	
	РО 3. Соблюдать требования охраны труда и техники безопасности при организации хранения сметной документации	КО 1. Понимание требований охраны труда и техники безопасности	
		КО 2. Использование средств защиты,	
		КО 3. Оказание помощи при получении производственной травмы	
ПМ 6 Участие в исследовательской и проектной деятельности	РО 1. Изучение и обобщение технологий строительного производства, нормативных правовых актов, методических материалов	КО 1. Анализ технологий строительного производства, нормативных правовых актов, существующих методических материалов	Основы рыночной экономики; Конструкции зданий и сооружений; Технология строительного производства, Технология и организации строительного производства
		КО 2. Выявление инновационных технологии строительного производства для организации проектной и исследовательской работы	
		КО 3. Анализ результатов фундаментальных и поисковых исследований и составление аналитического обзора	
	РО 2. Изучить методы исследовательской и проектной деятельности	КО1. Изучение методов исследовательской и проектной деятельности, принципов отбора методик	

		<p>КО 2. Выбор и обоснование принятого направления исследований и способов решения задач</p>	
		<p>КО 3. Формирование перспективных навыков, умений и приобретение простейших знаний, необходимых для выполнения научной работы</p>	
	<p>РО 3. Принимать участие в составлении плана исследовательской и проектной деятельности</p>	<p>КО 1. Определение методов и темы исследовательской и проектной деятельности</p>	
		<p>КО 2. Применение инновационных строительных технологий</p>	
		<p>КО 3. Участие в составлении плана исследовательской и проектной деятельности</p>	

4.1. Спецификация базового модуля 1 «Применение профессиональной лексики и составление деловых бумаг на государственном языке»

Сфера компетенции	-
Наименование модуля	Применение профессиональной лексики в сфере профессиональной деятельности, составление деловых бумаг на государственном языке
Цель модуля	После изучения данного модуля обучающийся будет уметь применять профессиональную лексику, составлять деловые бумаги на государственном языке
Уровень профессиональной квалификации	5
Результаты обучения по модулю	<ol style="list-style-type: none"> 1. Владеть грамматикой и терминологией казахского (русского) и иностранного языков для общения в сфере своей профессиональной деятельности; 2. Владеть техникой перевода (со словарем) профессионально-ориентированных текстов; 3. Работать с организационно-распорядительными и информационно-справочными документами с применением компьютерных технологий.
Резюме содержания (разделы, темы)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Владение лексическим материалом по специальности; 2. Владение грамматическим материалом по специальности; 3. Применение терминологии по специальности; 4. Чтение текстов профессиональной направленности; 5. Перевод (со словарем) текстов профессиональной направленности; 6. Развитие специального словаря иноязычной терминологии профессиональной направленности 7. Составление на казахском (русском) и иностранном языках резюме, автобиографию, характеристику, заявление, жалобу, доверенность, расписку; 8. Соблюдение требований, предъявляемых к

	<p>тексту документа;</p> <p>9. Создание на компьютере документов, отвечающих современным требованиям и установленным нормативным актам.</p>
Пререквизиты	Знания школьного курса казахского, русского, иностранного языка; Введение в специальность.
Дисциплины, формирующие модуль	<p>Профессиональный казахский (русский) язык</p> <p>Профессиональный иностранный язык</p> <p>Современный русский/казахский язык</p> <p>Делопроизводство на государственном языке</p>
Тип модуля (обязательный, по выбору)	Обязательный
Трудоемкость (кредиты / академические часы)	6 кредит / 180 часов
Продолжительность модуля	3 семестра
Форма обучения	Очная
Технологии обучения	Модульная
Формы организации учебного процесса	Лекция, СРСП, практические занятия, лабораторные занятия, практики
Методы обучения	Словесный (беседа, лекция); наглядный; практический; проблемно-поисковый; репродуктивный; индуктивный; кейс-метод.
Формы контроля	Зачет, экзамен
Необходимые ресурсы	<p>Персональный компьютер, учебно-методическая литература по дисциплинам: профессиональный казахский (русский) язык, профессиональный иностранный язык, современный русский/казахский язык, делопроизводство на государственном языке.</p> <p>Мурзалина Б., Нуркеева С., Нургазина Г., Сагындыкова М., Байтасова С. Учебник для интенсивного обучения казахскому языку, 2009 г.;</p> <p>В. А. Радовель Английский язык для технических вузов. Учебное пособие, 2016 г.</p> <p>Жахина Б., Құрманова А.Қ., Қайырбекова И.С. Мемлекеттік тілде іс қағаздарын жүргізу курсы. - Көкшетау, 2003. – 120 б.</p> <p>А.Баймуханова. Мемлекеттік тілде іс қағаздарын жүргізу. Алматы, 2010</p> <p>Н. Егіншебаева. Мемлекеттік тілде іс</p>

	қағаздарын жүргізу. Алматы, 2012 Б.Айтбаева, Г.Абдрахманова. Қазақ тілі (B2 деңгейі). Қарағанды, 2012
Язык обучения	Русский, казахский
Постреквизиты	ПМ 1 – ПМ 6

4.2. Спецификация базового модуля 2 «Развитие и совершенствование физических качеств»

Сфера компетенции	-
Наименование модуля	Развитие и совершенствование физических качеств
Цель модуля	После изучения данного модуля обучающийся будет уметь развивать и совершенствовать физические качества
Уровень профессиональной квалификации	4
Результаты обучения по модулю	<ol style="list-style-type: none"> 1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни; 2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности; 3. Оказывать доврачебную медицинскую помощь при травмах и несчастных случаях.
Резюме содержания (разделы, темы)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Понимание и соблюдение основ и культуры здорового образа жизни; 2. Характеристика физиологических основ деятельности систем дыхания, кровообращения и энергообеспечения при мышечных нагрузках; 3. Выполнение комплекса упражнений по общефизической подготовке; 4. Характеристика основ физической нагрузки и способы ее регулирования; 5. Подборка и применение методов и средств физической культуры для совершенствования основных физических качеств; 6. Выполнение контрольных нормативов и тестов, предусмотренные программой; 7. Понимание причин возникновения травм во время занятий физическими упражнениями; 8. Использование способов профилактики травматизма; 9. Оказание доврачебной медицинской помощи при травмах.
Пререквизиты	Валеология Психология Биология
Дисциплины, формирующие модуль	Физическая культура
Тип модуля	Обязательный

(обязательный, по выбору)	
Трудоемкость (кредиты / академические часы)	6 кредитов /180 часов
Продолжительность модуля	3 семестра
Форма обучения	Очная
Технологии обучения	Модульная
Формы организации учебного процесса	Лекция, СРСП, практические занятия, лабораторные занятия, практики
Методы обучения	Словесный (беседа, лекция); наглядный; соревновательный; практические упражнения.
Формы контроля	Зачет, экзамен
Необходимые ресурсы	<p>Спортивный зал, оснащенный оборудованием: Сетка волейбольная; Щит баскетбольный; Тренажер многофункциональный; Тренажер Гиперэкстензия; Скамья для жима лежа; Тренажер скамья скотта; Тренажер тяга т-грифа; Стол теннисный; Скамья гимнастическая; Мат гимнастический; Козел гимнастический; Мостик гимнастический универсальный; Мяч волейбольный массовый; Мяч баскетбольный; Мультимедийное оборудование, Интернет-ресурсы и плакаты по технике безопасности и охране труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды, учебно-методическая литература. Ю.И. Евсеев. Физическая культура для студентов высших учебных заведений. - Ростов-на-Дону. - 2003.</p>
Язык обучения	Русский, казахский
Постреквизиты	ПМ 1 – ПМ 6

4.3. Спецификация базового модуля 3 «Применение базовых знаний экономики в профессиональной деятельности»

Сфера компетенции	-
Наименование модуля	Применение базовых знаний экономики в профессиональной деятельности
Цель модуля	После изучения данного модуля обучающийся будет уметь применять базовые знания экономики в профессиональной деятельности
Уровень профессиональной квалификации	4
Результаты обучения по модулю	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определять формы и виды собственности, виды планов, основные экономические показатели предприятия; 2. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к «зеленой» экономике; 3. Определять возможность успеха и риска предпринимательской деятельности.
Резюме содержания (разделы, темы)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Понимание закономерностей и принципов рыночной экономики, налоговой политики, источников инфляции, основных этапов и содержания планирования 2. Выполнение необходимых экономических расчетов с применением математических методов для определения основных экономических показателей предприятия 3. Определение основных экономических показателей предприятия 4. Характеристика тенденций развития мировой экономики 5. Понимание основных задач перехода государства к «зеленой» экономике 6. Применение основных методов подсчета валового внутреннего продукта и валового национального продукта для перехода государства к «зеленой» экономике 7. Характеристика целей, факторов, условий, организационно - правовых форм предпринимательской деятельности 8. Понимание факторов, определяющие успех предпринимательской деятельности 9. Составление бизнес-плана

Пререквизиты	Основы государства и права
Дисциплины, формирующие модуль	Основы экономики
Тип модуля (обязательный, по выбору)	Обязательный
Трудоемкость (кредиты / академические часы)	3 кредита / 90 часов
Продолжительность модуля	1 семестр
Форма обучения	Очная
Технологии обучения	Модульная
Формы организации учебного процесса	Лекция, СРСП, практические занятия, лабораторные занятия, практики
Методы обучения	Устный опрос, тестирование, доклад, реферат, творческое задание
Формы контроля	Зачет
Необходимые ресурсы	Персональный компьютер, интернет-ресурсы, учебно-методическая литература по дисциплинам: Основы экономики. Сахариев, С.С. Современный курс экономической теории [Электронный ресурс]: учебник / С.С. Сахариев; А.С.Сахариева.- Алматы: Юрид. лит., 2009 г.
Язык обучения	Русский, казахский
Постреквизиты	ПМ 1 – ПМ 6

4.4. Спецификация базового модуля 4 «Понимание истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе»

Сфера компетенции	-
Наименование модуля	Понимание истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе
Цель модуля	После изучения данного модуля обучающийся будет понимать историю, роль и место Казахстана в мировом сообществе
Уровень профессиональной квалификации	4
Результаты обучения по модулю	<ol style="list-style-type: none"> 1. Понимать основные исторические события 2. Определять причинно-следственные связи исторических событий 3. Владеет знаниями для развития национального самосознания
Резюме содержания (разделы, темы)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Понимание сущности исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени 2. Понимание сущности и предназначения политических и общественных изменений, происходящих в Республике Казахстан после обретения независимости. 3. Характеристика достижений независимого Казахстана 4. Определение основных фактов, процессов и явлений, отражающих и характеризующих целостность и системность истории Казахстана 5. Установление связи между историческими событиями 6. Умение работать с историческими источниками 7. Роль и место казахского народа в общетюркской общности, в системе кочевой цивилизации, в развитии историко-культурной общности народов евразийского мира 8. Демонстрация пространственного мышления, умение анализировать исторический материал 9. Характеристика Казахстана в системе внешнеполитических отношений современного мира
Пререквизиты	Истории Казахстана (начальный курс)

Дисциплины, формирующие модуль	История Казахстана
Тип модуля (обязательный, по выбору)	Обязательный
Трудоемкость (кредиты / академические часы)	3 кредита /90 часов
Продолжительность модуля	1 семестр
Форма обучения	Очная
Технологии обучения	Модульная
Формы организации учебного процесса	Лекция, СРСП, практические занятия, лабораторные занятия, практики
Методы обучения	Устный опрос, тестирование, доклад, реферат, творческое задание
Формы контроля	Зачет, экзамен
Необходимые ресурсы	Персональный компьютер, учебно-методическая литература по дисциплине история Казахстана. Абдакимов А. История Казахстана. - Алматы, 2002 Абылхожин Ж.Б. Очерки социально-экономической истории Казахстана XX век. - Алматы, 1997. Раздыков С.З. История Казахстана. Учебное пособие для колледжей. — Павлодар, 2005. 165 с.
Язык обучения	Русский, казахский
Постреквизиты	ПМ 1 – ПМ 6

4.5. Спецификация базового модуля 5 «Применение основ философских знаний, социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе»

Сфера компетенции	-
Наименование модуля	Применение основ философских знаний, социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе
Цель модуля	После изучения данного модуля обучающийся будет уметь применять основы философских знаний, социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе
Уровень профессиональной квалификации	4
Результаты обучения по модулю	<ol style="list-style-type: none"> 1. Владеть основными понятиями и сведениями философии, политологии, культурологии и социологии; 2. Понимать международные политические процессы, геополитическую обстановку и морально-нравственные ценности, и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию; 3. Владеть основными понятиями и сведениями об основных отраслях права.
Резюме содержания (разделы, темы)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Понимание сущности и сути понятий, категорий и сведений философии, политологии, культурологии и социологии 2. Выявление проблем и взаимосвязи основных категорий и понятий философии, политологии, культурологии и социологии 3. Анализ различных точек зрения 4. Характеристика структуры политической системы, истории и современного состояния мировых и традиционных религий 5. Определение различий экстремистской, радикальной и террористической идеологий 6. Толерантное восприятие социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий 7. Владение основными положениями уголовного, гражданского и семейного права и информацией о налогах 8. Понимание ответственности за административные и коррупционные правонарушения и соблюдение принципов законности и правопорядка 9. Защита своих прав в соответствии с трудовым

	законодательством
Пререквизиты	Всемирная история История Казахстана
Дисциплины, формирующие модуль	Основы философии Культурология Основы права Основы социологии и политологии
Тип модуля (обязательный, по выбору)	Обязательный
Трудоемкость (кредиты / академические часы)	6 кредитов/180 часов
Продолжительность модуля	3 семестра
Форма обучения	Очная
Технологии обучения	модульная
Формы организации учебного процесса	Лекция, СРСП, практические занятия, лабораторные занятия, практики
Методы обучения	Устный опрос, тестирование, доклад, реферат, творческое задание
Формы контроля	Зачёт
Необходимые ресурсы	Персональный компьютер, программное обеспечение, Интернет-ресурсы, учебно-методическая литература по дисциплинам: Основы философии, Основы права, Основы социологии и политологии, Культурология. Багдасарьян Н. Г. Культурология: Учеб. для студ. техн. вузов / Колл. авт.; Под ред. Н. Г. Багдасарьян. - 3-е изд., испр. и доп.- М.: Высш. шк., 2001.-511 с. Раздыков С.З. Основы политологии. Учебник. — Астана, «Фолиант», 2008. 312 с. Зеленков А. И. Философия: учебно-методический комплекс. – 2003. Мкртчян Е. Р. Основы социологии, Учебное пособие, Волгоград, 2017 К. С. Биржанов, К. Б. Ибраева. Основы права Республики Казахстан, 2013 г.
Язык обучения	Русский, казахский
Постреквизиты	ПМ 1 – ПМ 6

4.6. Спецификация базового модуля 6 «Охрана труда и техника безопасности»

Сфера компетенции	-
Наименование модуля	Охрана труда и техника безопасности
Цель модуля	После изучения данного модуля обучающийся будет уметь применять необходимые знания, навыки и умения безопасного труда в производственных и бытовых условиях, профилактике травматизма и обеспечении благоприятных условий деятельности
Уровень профессиональной квалификации	4
Результаты обучения по модулю	<ol style="list-style-type: none"> 1. Соблюдать правила безопасности и охраны труда 2. Обеспечивать соблюдение безопасности технологических процессов 3. Разрабатывать мероприятия по безопасности и охране труда
Резюме содержания (разделы, темы)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Нормативные технические акты по охране труда 2. Понимание организации охраны труда в предприятии 3. Соблюдение первичного инструктажа по технике безопасности 4. Руководство санитарно-гигиеническими и санитарно-техническими нормами Республики Казахстан при организации производства работ 5. Соблюдать правила использования технологического оборудования, приспособлений и инструментов, способов и приемов безопасного выполнения работ 6. Применение правил оказания первой помощи при несчастных случаях и иных повреждениях 7. Общие санитарно-гигиенические требования к производственным помещениям и рабочим местам 8. Организация службы контроля и надзора за состоянием охраны труда в организации. 9. Анализ деятельности организации с целью выявления рисков в области безопасности и охраны труда, здоровья персонала

Пререквизиты	Физическая культура
Дисциплины, формирующие модуль	Охрана труда и техника безопасности
Тип модуля (обязательный, по выбору)	Обязательный
Трудоемкость (кредиты / академические часы)	4 кредита / 120 часов
Продолжительность модуля	2 семестра
Форма обучения	Очная
Технологии обучения	Модульная
Формы организации учебного процесса	Лекция, СРСП, практические занятия, лабораторные занятия, практики
Методы обучения	Устный опрос, тестирование, доклад, реферат, творческое задание
Формы контроля	Зачет
Необходимые ресурсы	Персональный компьютер, учебно-методическая литература по дисциплине Охрана труда и техника безопасности. Аманжолов Ж. Охрана труда и техника безопасности: учебное пособие. 3-е изд. – Астана: Фолиант, 2014. 272 с.
Язык обучения	Русский, казахский
Постреквизиты	ПМ 1 – ПМ 6

4.7. Спецификация базового модуля 7 «Использование законов физики и применение информационных технологий в профессиональной деятельности»

Сфера компетенции	-
Наименование модуля	Использование законов физики и применение информационных технологий в профессиональной деятельности
Цель модуля	После изучения данного модуля обучающийся будет уметь использовать законы физики и применять информационные технологии в профессиональной деятельности
Уровень профессиональной квалификации	4
Результаты обучения по модулю	<ol style="list-style-type: none"> 1. Применять основные законы физики; 2. Решать задачи в области профессиональной деятельности; 3. Применять информационные технологии в профессиональной деятельности.
Резюме содержания (разделы, темы)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Характеристика физических явлений и процессов, принципов действия приборов и механизмов с использованием понятийного аппарата школьного курса физики (величины, законы, модели, понятия) 2. Понимание сущности приемов работы с информацией физического содержания 3. Понимание основных законов строительной физики 4. Характеристика математического материала 5. Обобщение математического материала 6. Понимание математического мышления 7. Понимание способов автоматизированной обработки информации, сетевых технологий обработки и передачи информации 8. Понимание интерполяции: процесс сбора, передачи, обработки и пополнения информации; языка программирования; технологии программирования; компьютерной графики 9. Формирование ресурсно-информационной базы для решения профессиональных задач
Пререквизиты	<p>Физика</p> <p>Информатика</p> <p>Математика школьной программы</p>

Дисциплины, формирующие модуль	Физика I , II Математика I, II Информационно-коммуникационные технологии
Тип модуля (обязательный, по выбору)	Обязательный
Трудоемкость (кредиты / академические часы)	2 кредита / 60 часов
Продолжительность модуля	1 семестр
Форма обучения	Очная
Технологии обучения	Модульная
Формы организации учебного процесса	Лекция, СРСР, практические занятия, лабораторные занятия, практики
Методы обучения	Устный опрос, тестирование, доклад, реферат, творческое задание
Формы контроля	Зачет
Необходимые ресурсы	Персональный компьютер, учебно-методическая литература по дисциплинам: Физика I, II, Математика I, II, Информационно-коммуникационные технологии. Дешко И.П., Ковалев С.Н., Кряженков К.Г., Мордвинов В.А., Трифонов Н.И., Тулинов С.В., Цыпкин В. Информационные и коммуникационные технологии: учебное пособие, 2005. - С.147
Язык обучения	Русский, казахский
Постреквизиты	ПМ 1 – ПМ 6

**4.8. Спецификация профессионального модуля 1
«Определение объемов исходных данных и строительных работ»**

Сфера компетенции	Подготовка объемов исходных данных и строительных работ для разработки сметной документации строительства
Наименование модуля	Определение объемов исходных данных и строительных работ
Цель модуля	- После изучения данного модуля обучающий будет уметь определять объемы исходных данных и строительных работ
Уровень профессиональной квалификации	4
Результаты обучения по модулю	<p>РО 1. Выбирать нормы и расценки стоимости строительных работ и изучать титульные списки, дефектные ведомости и рабочие чертежи</p> <p>РО 2. Проводить анализ прайс-листов и коммерческих предложений строительных материалов и оборудования</p> <p>РО 3. Выполнять расчеты объемов работ на основании контрольных обмеров</p>
Резюме содержания (разделы, темы)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определение норм и расценок 2. Изучение титульных списков и дефектных ведомостей, 3. Анализ правильности рабочих чертежей 4. Изучение видов и стоимости строительных материалов с прайс-листов и коммерческих предложений, 5. Сравнение прайс-листов и коммерческих предложений, 6. Выбор оптимального варианта стоимости строительных материалов и оборудования, 7. Изучение данных контрольных обмеров, 8. Проведение расчетов объемов работ, 9. Проведение анализа результатов работ строительных материалов и оборудования
Пререквизиты	Физика; Математика; Инженерная графика;
Дисциплины, формирующие модуль	<p>Конструкция зданий и сооружений;</p> <p>Основы экономики,</p> <p>- Производственное обучение и /или профессиональная практика</p>
Тип модуля	Обязательный

(обязательный, по выбору)	
Трудоемкость (кредиты РК/ академические часы)	14 кредитов / 180 часов
Продолжительность модуля	3-8 семестр
Форма обучения	Очная
Технология обучения	Модульная
Формы организации учебного процесса	Лекция, СРСП, практические занятия, лабораторные занятия, практики.
Методы обучения	Устный опрос, деловые игры, тестирование, презентация, доклад, реферат, сообщение, интервью, творческое задание, коллоквиум, кейс-задача, зачет
Формы контроля	Экзамен, зачет, отчеты по производственной практике
Необходимые ресурсы	Персональный компьютер, программное обеспечение учебно-методические материалы, учебники Разаков И. «Конструкции зданий и сооружений»; Хамзин С.К. «Технология строительного производства»
Язык обучения	Русский, казахский
Постреквизиты	Технология строительного производства

**4.9. Спецификация профессионального модуля 2
«Составление сметной документации и определение сметной
стоимости строительства»**

Сфера компетенции	Разработка сметной документации и определение сметной стоимости строительства
Наименование модуля	Составление сметной документации и определение сметной стоимости строительства
Цель модуля	После изучения данного модуля обучающийся будет уметь составлять сметную документацию и определять сметную стоимость строительства
Уровень профессиональной квалификации	4
Результаты обучения по модулю	<p>РО 1. Составить локальные и объектные сметные расчеты</p> <p>РО 2. Определить сметную стоимость строительства</p> <p>РО 3. Получить заключение комплексной экспертизы</p>
Резюме содержания (разделы, темы)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определение элементов стоимости строительства, 2. Обоснование норм и расценок стоимости строительства 3. Составление локальных и объектных сметных расчетов 4. Составление сводного сметного расчета 5. Согласование сметной стоимости строительства 6. Определение окончательной стоимости строительства 7. Комплектация и сдача сметной документации, 8. Организация взаимодействия с экспертной организацией, 9. Исправление сметных расчетов по замечаниям экспертизы, 10. Получение заключения комплексной экспертизы
Пререквизиты	- Физика; Математика;
Дисциплины, формирующие модуль	Строительные материалы и изделия; Технологии строительного производства. Конструкция зданий и сооружений; Основы экономики,

	- Производственное обучение и профессиональная практика.
Тип модуля (обязательный, по выбору)	Обязательный
Трудоемкость (кредиты РК/ академические часы)	18 кредитов / 540 часов
Продолжительность модуля	3-4 семестр
Форма обучения	Очная
Технология обучения	Модульная
Формы организации учебного процесса	Лекция, СРСП, практические занятия, лабораторные занятия, практики.
Методы обучения	Устный опрос, деловые игры, тестирование, презентация, доклад, реферат, сообщение, интервью, творческое задание, коллоквиум, кейс-задача, зачет
Формы контроля	Экзамен, зачет, отчеты по производственной практике
Необходимые ресурсы	Персональный компьютер, программное обеспечение учебно-методические материалы, учебники О. Сабденов «Основы рыночной экономики»; Разаков И. «Конструкции зданий и сооружений»; Хамзин С.К. «Технология строительного производства»
Язык обучения	Русский, казахский
Постреквизиты	Экономика в строительстве

**4.10. Спецификация профессионального модуля 3
«Участие в приеме-передачи сметной документации и актов
выполненных работ»**

Сфера компетенции	Участие в приеме-передачи сметной документации и актов выполненных работ
Наименование модуля	Участие в приеме-передачи сметной документации и актов выполненных работ
Цель модуля	После изучения данного модуля обучающийся будет уметь принимать-передавать сметную документацию и акты выполненных работ
Уровень профессиональной квалификации	4
Результаты обучения по модулю	<p>РО 1. Участвовать в приеме-передачи сметной документации</p> <p>Ро2. Проверять обоснованность расходов</p> <p>Ро3 Принимать акты выполненных объемов работ от подрядной организации</p>
Резюме содержания (разделы, темы)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Понимание специфики проекта, 2. Проверка комплектности сметной документации 3. Передача сметной документации исполнителям, 4. Проверка норм и расценок расчетов актов выполненных работ, 5. Проверка расчетов эксплуатации машин и механизмов и прочих расходов, 6. Сравнение стоимости строительных материалы на рынке с базой данных текущих цен 7. Сравнение стоимостных показателей актов выполненных работ с утвержденной сметной документации, 8. Корректировка расчетов актов выполненных работ, 9. Прием актов выполненных работ.
Пререквизиты	- Физика; Математика;
Дисциплины, формирующие модуль	- Технологии строительного производства. Конструкция зданий и сооружений; Основы экономики, - Производственное обучение и профессиональная практика.
Тип модуля (обязательный, по	Обязательный

выбору)	
Трудоемкость (кредиты /академические часы)	16 кредитов / 480 часов
Продолжительность модуля	3-4 семестр
Форма обучения	Очная
Технология обучения	Модульная
Формы организации учебного процесса	Лекция, СРСП, практические занятия, лабораторные занятия, практики.
Методы обучения	Устный опрос, деловые игры, тестирование, презентация, доклад, реферат, сообщение, интервью, творческое задание, коллоквиум, кейс- задача, зачет
Формы контроля	Экзамен, зачет, отчеты по производственной практике
Необходимые ресурсы	Персональный компьютер, программное обеспечение учебно-методические материалы, учебники О. Сабденов «Основы рыночной экономики»; Разаков И. «Конструкции зданий и сооружений»; Хамзин С.К. «Технология строительного производства»
Язык обучения	Русский, казахский
Постреквизиты	Экономика в строительстве

**4.11. Спецификация профессионального модуля 4
«Обоснование расходов и ведение учета средств заказчика или
подрядчика»**

Сфера компетенции	Организация работ по обоснованию расходов и ведению учета средств заказчика или подрядчика
Наименование модуля	Обоснование расходов и ведение учета средств заказчика или подрядчика
Цель модуля	После изучения данного модуля обучающий будет уметь обосновать расходы и вести учет средств заказчика или подрядчика
Уровень профессиональной квалификации	4
Результаты обучения по модулю	<p>РО1. Обосновывать расходы заказчика или подрядчика</p> <p>РО2. Оформлять накопительную ведомость выполненных и остаточных объемов работ</p> <p>РО3. Вести учет остатков стоимости строительства с предыдущих периодов</p>
Резюме содержания (разделы, темы)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверка справок по оплате формы №2,3 2. Формирование фактических затрат строительства, 3. Организация оплаты за выполненные объемы работ 4. Проведение сравнительного анализа выполненных и остаточных объемов работ, 5. Мониторинг взаиморасчетов, 6. Оформление результатов работ в установленных формах, 7. Определение переходящих с предыдущих периодов остатков стоимости строительства, 8. Проверка взаиморасчетов, 9. Организация приемки выполненных работ
Пререквизиты	Физика; Математика; Конструкция зданий и сооружений,
Дисциплины, формирующие модуль	<p>Строительные материалы и изделия;</p> <p>- Бухгалтерский учет и аудит;</p> <p>- Основы экономики и менеджмента;</p>
Тип модуля (обязательный, по выбору)	Обязательный
Трудоемкость	10 кредитов / 300 часов

(кредиты / академические часы)	
Продолжительность модуля	3-8 семестр
Форма обучения	Очная
Технология обучения	Модульная
Формы организации учебного процесса	Лекция, СРСП, практические занятия, лабораторные занятия, практики.
Методы обучения	Устный опрос, деловые игры, тестирование, презентация, доклад, реферат, сообщение, интервью, творческое задание, коллоквиум, кейс-задача, зачет
Формы контроля	Экзамен, зачет, отчеты по производственной практике
Необходимые ресурсы	Персональный компьютер, программное обеспечение учебно-методические материалы, учебники О. Сабденов «Основы рыночной экономики»; Разахов И. «Конструкция зданий и сооружений»
Язык обучения	Русский, казахский
Постреквизиты	Экономика в строительстве

**4.12. Спецификация профессионального модуля 5
«Организация работы по систематизации хранения утвержденной
сметной документации»**

Сфера компетенции	Организация работы по систематизации хранения утвержденной сметной документации
Наименование модуля	Организация работы по систематизации хранения утвержденной сметной документации
Цель модуля	После изучения данного модуля обучающий будет уметь организовывать систематизацию хранения утвержденной сметной документации
Уровень профессиональной квалификации	4
Результаты обучения по модулю	<p>РО 1. Определять комплектность сметной документации</p> <p>РО 2. Организовать работу по систематизации хранения утвержденной сметной документации</p> <p>РО 3. Соблюдать требования охраны труда и техники безопасности при организации хранения сметной документации</p>
Резюме содержания (разделы, темы)	<p>1. Выбор утвержденной сметной документации</p> <p>2. Укомплектование сметной документации</p> <p>3. Подготовка к хранению сметной документации</p> <p>4. Составление учетных данных сметной документации</p> <p>5. Ведение работ по классификации сметной документации,</p> <p>6. Организация работ по хранению сметной документации</p> <p>7. Понимание требований охраны труда и техники безопасности</p> <p>8. Использование средств защиты,</p> <p>9. Оказание помощи при получении производственной травмы</p>
Пререквизиты	Основы безопасности жизнедеятельности.
Дисциплины, формирующие модуль	Основы делопроизводства, - Основы архивного дела, Производственное обучение и /или учебная практика.
Тип модуля (обязательный, по выбору)	Обязательный
Трудоемкость	11 кредитов / 300 часов

(кредиты / академические часы)	
Продолжительность модуля	3-8 семестр
Форма обучения	Очная
Технология обучения	Модульная
Формы организации учебного процесса	Лекция, СРСП, практические занятия, лабораторные занятия, практики.
Методы обучения	Устный опрос, деловые игры, тестирование, презентация, доклад, реферат, сообщение, интервью, творческое задание, коллоквиум, кейс-задача, зачет
Формы контроля	Экзамен, зачет, отчеты по производственной практике
Необходимые ресурсы	Персональный компьютер, программное обеспечение учебно-методические материалы, учебники О. Сабденов «Основы рыночной экономики»
Язык обучения	Русский, казахский
Постреквизиты	Архивное дело

4.13. Спецификация профессионального модуля 6 «Проведение проектно-исследовательских работ»

Сфера компетенции	Проектно-исследовательская деятельность
Наименование модуля	Проведение проектно-исследовательских работ
Цель модуля	После изучения данного модуля обучающийся будет уметь проводить проектно-исследовательские работы
Уровень профессиональной квалификации	4
Результаты обучения по модулю	<p>РО 1. Изучать литературу по организации проектно-исследовательских работ</p> <p>РО 2. Составить план работы проектно-исследовательской работы</p> <p>РО 3. Проводить проектно-исследовательскую работу</p>
Резюме содержания (разделы, темы)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Анализ технологий производства строительных работ, нормативных правовых актов, существующих методических материалов, 2. Выявление технологий производства строительных работ и методических материалов для организации проектной и исследовательской работы 3. Анализ результатов фундаментальных и поисковых исследований и составление аналитического обзора 4. Изучение методов исследовательской и проектной деятельности, принципов отбора методик 5. Выбор и обоснование принятого направления исследований и способов решения задач 6. Формирование перспективных навыков, умений и приобретение простейших знаний, необходимых для выполнения научной работы 7. Определение методов и темы исследовательской и проектной деятельности 8. Применение новых инновационных технологий 9. Участие в составлении плана исследовательской и проектной деятельности
Пререквизиты	Физика, математика

Дисциплины, формирующие модуль	- Основы рыночной экономики; Конструкции зданий и сооружений; Технология строительного производства, Пособие по курсовому и дипломному проектированию технологии и организации строительного производства - Производственное обучение и /или профессиональная практика (Курсовая работа)
Тип модуля	Обязательный
Трудоемкость (кредиты / академические часы)	8 кредитов / 240 часов
Продолжительность модуля	3-8 семестр
Форма обучения	Очная
Технология обучения	Модульная
Формы организации учебного процесса	Лекция, СРСП, практические занятия, лабораторные занятия, практики.
Методы обучения	Устный опрос, деловые игры, тестирование, презентация, доклад, реферат, сообщение, интервью, творческое задание, коллоквиум, кейс-задача, зачет
Формы контроля	Экзамен, зачет, отчеты по производственной практике
Необходимые ресурсы	Персональный компьютер, программное обеспечение учебно-методические материалы, учебники О. Сабденов «Основы рыночной экономики»; Разаков И. «Конструкции зданий и сооружений»; Хамзин С.К. «Технология строительного производства», «Учебное пособие по курсовому и дипломному проектированию технологии и организации строительного производства»
Язык обучения	Русский, казахский
Постреквизиты	Основы коммуникативных отношений; Безопасность жизнедеятельности

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Код и профиль образования 1400000 – Строительство и коммунальное хозяйство
Специальность 1401000 – «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»
Квалификация 1401313 – «Техник сметного обеспечения»

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения: 3 года 10 месяцев
на базе основного среднего образования

Код модуля	Наименование циклов, дисциплин/модулей, практик	Количество кредитов	Экзамен	Дифференцированный	Объем учебного времени (часы)					Распределение по семестрам
					ВСЕГО	Из них:				
						Теоретическое обучение	Практическое обучение**	Производственное обучение	Индивидуальное обучение	
ООД	Общеобразовательные дисциплины	48		+	1448	1448				1-4
БМ	Базовые модули	30		+	900	480	-	360	60	3-8
БМ 1	Применение профессиональной лексики и составление деловых бумаг в сфере профессиональной деятельности	6	+	+	180	90		60	30	3-8
БМ 2	Развитие и совершенствование физических качеств	6	+	+	180	-	-	180	-	3-8
БМ 3	Применение базовых знаний экономики в профессиональной деятельности	3		+	90	60		30		3-8
БМ 4	Понимание истории, роли и места Казахстана в	3	+	+	90	90	-	-	-	3-8

	мировом сообществе									
БМ 5	Применение основ философских знаний, социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	6		+	180	150	-	30	-	3-8
БМ 6	Охрана труда и техника безопасности	4		+	120	60	-	30	30	3-8
БМ 7	Использование законов физики и применение информационных технологий в профессиональной деятельности	2		+	60	30		30		3-8
ПМ	Профессиональные модули по рабочим квалификациям (в том числе производственное обучение и профессиональная практика)	48		+	1440	360	720	270	90	3-8
ПМ 1	Определение объемов исходных данных и строительных работ	14	+	+	420	60	180	60	30	3-8
ПМ 2	Составление сметной документации и определение сметной стоимости строительства	18	+	+	540	180	300	120	30	3-8
ПМ 3	Участие в приеме-передачи сметной документации	16	+	+	480	120	240	90	30	3-8
ПМ	Профессиональные модули квалификации специалиста среднего звена (в том числе производственное обучение и профессиональная практика)	35			1050	330	420	210	90	
ПМ 4	Обоснование расходов и ведение учета средств заказчика и подрядчика	10	+	+	300	90	150	60	30	3-8
ПМ 5	Организация работ по систематизации хранения утвержденной сметной документации	11	+	+	330	120	150	90	30	3-8
ПМ 6	Проведение проектно-исследовательских работ	8	+	+	240	60	60	30	15	3-8
	Итого:	161			4838	2618	1140	840	240	
ПП	Преддипломная практика	10			300		300			8
ДП	Дипломное проектирование	9			270	180			90	8

ПА	Промежуточная аттестация	10		300	300				1-8
ИА	Итоговая аттестация	2		60	60				8
	Итого на обязательное обучение	192		5768	3158	1440	840	330	
К	Консультации	13		400	400				1-8
Ф	Факультативные занятия	14		420	420				1-8
	Всего:	219		6588	3978	1440	840	330	

Примечание:

*Формы контроля (количество курсовых работ, экзаменов), порядок изучения дисциплин (распределение по семестрам) являются примерными и могут изменяться в зависимости от форм обучения, специфики специальностей, местных и других условий (обстоятельств), в т.ч. в соответствии с потребностями работодателей.

** В соответствии с ГОСО ТиПО учебные заведения могут изменять до 50 % объема учебного времени, отводимого на освоение учебного материала для модулей, до 50 % по каждому модулю и до 60 % (до 80 % при дуальном обучении) производственного обучения и профессиональной практики с сохранением общего количества часов на обязательное обучение.