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**

Астана, 2018

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: прикладной бакалавр

Срок обучения: 2 года 10 мес.

Астана, 2018

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

*Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_\_ г.*

**Авторы - разработчики:**

Даркенбаев Танирберген Садыкович – Руководитель управления нормативно-технического обеспечения Дирекции по строительству ЛРТ;  
Каюпов Табылды - Ведуший 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.

**Эксперты:**

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

**содержание**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Введение | 6 |
| 1 | Используемые сокращения и обозначения | 7 |
| 2 | Паспорт образовательной программы. | 8 |
| 3 | Профиль компетенций | 9 |
| 4 | Перечень модулей и результатов обучения | 12 |
| 4.1 | Спецификация базового модуля 1 «Применение профессиональной лексики, составление деловых бумаг в сфере профессиональной деятельности» | 25 |
| 4.2 | Спецификация базового модуля 2 «Развитие и совершенствование физических качеств» | 27 |
| 4.3 | Спецификация базового модуля 3 «Применение базовых знаний экономики и знаний трудового законодательства и нормативно-правовых норм для защиты своих прав в профессиональной деятельности» | 29 |
| 4.4 | Спецификация базового модуля 4 «Понимание истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | 31 |
| 4.5 | Спецификация базового модуля 5 «Применение основ философских знаний, социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе» | 33 |
| 4.6 | Спецификация базового модуля 6 «Охрана труда и техника безопасности» | 35 |
| 4.7 | Спецификация профессионального модуля 1 «Определение объемов исходных данных и строительных работ» | 37 |
| 4.8 | Спецификация профессионального модуля 2 «Составление сметной документации и определение сметной стоимости строительства» | 39 |
| 4.9 | Спецификация профессионального модуля 3 «Участие в приеме-передачи сметной документации и актов выполненных работ» | 41 |
| 4.10 | Спецификация профессионального модуля 4 «Обоснование расходов и ведение учета средств заказчика и подрядчика» | 43 |
| 4.11 | Спецификация профессионального модуля 5 «Организация работы по систематизации хранения утвержденной сметной документации» | 45 |
| 4.12 | Спецификация профессионального модуля 6 «Организация мониторинга, обработки и анализа текущих цен на строительную продукцию и ресурсы» | 47 |
| 4.13 | Спецификация профессионального модуля 7 «Участие в обновлении сметно-нормативной базы» | 49 |
| 4.14 | Спецификация профессионального модуля 8 «Проведение проектно-исследовательских работ» | 51 |
| 5 | План учебного процесса | 53 |

**Введение**

Образовательная программа по специально­сти 1401000 – «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» разработана в соответствии сГосударственным 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-компетентностного 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 объекты 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.

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 |
| СД | Сметная документация |
| ПСД | Проектно-сметная документация |
| ОУ | Орган управления |
| ЖКХ | Жилищно-коммунальное хозяйство |
| ИО | Инженерное оборудование |

**ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

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

**Название и код квалификации:** 1401274 – «Прикладной бакалавр строительства и эксплуатации зданий и сооружений»

1401354 – Прикладной бакалавр сметного обеспечения

**Цель образовательной программы:**

подготовка квалифицированных специалистов, выполняющих работу по формированию и обновлению сметно-нормативной базы, текущих цен на строительные ресурсы и по расчету сметной стоимости строительства с использованием автоматизированных программных комплексов.

**Уровень образования:** техническое и профессиональное

**Уровень профессиональной квалификации:** 4

**Уровни квалификации по НРК/ОРК:** 5

**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

4. Организация работы по формированию и обновлению сметно-нормативной базы и текущих цен на строительные ресурсы

**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:** 2 года 10 мес.

**Язык обучения** русский

**Объем кредитов/часов:** 219 кредитов / 6588 часов

**Требования к обучающимся\*\*\*\*\*:** лица, имеющие общее среднее образование

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

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

\*\*\* 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**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Цель обучения**: формирование и обновление сметно-нормативной базы, текущих цен на строительные ресурсы и проведение расчетов сметной стоимости строительства с использованием автоматизированных программных комплексов | | После завершения программы обучения **обучающийся** будет уметь формировать и обновлять сметно-нормативную базу, текущие цены на строительные ресурсы и проводить расчеты сметной стоимости строительства с использованием автоматизированных программных комплексов | |
| Названия секции, раздела, группы, класса и подкласса согласно ОКЭД\* (*по ПС)* | | 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 | |
| Сферы компетенций (*по основным трудовым функциям профессионального стандарта или анализа профессии*)\*\* | | - 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;  - Организация работы по формированию и обновлению сметно-нормативной базы и текущих цен на строительные ресурсы | |
| **Общие (базовые) компетенции** | | | |
| **Код**  **компетен-ции** | **Компетенции**  **(в соответствие с трудовыми функциями и уровнями квалификации)** | | **Модули** |
| **Базовые компетенции** | | | |
| БК 1 | Применять профессиональную лексику в сфере профессиональной деятельности и составлять деловые бумаги на государственном языке | | БМ 1  Применение профессиональной лексики и составление деловых бумаг в сфере профессиональной деятельности |
| БК 2 | Развивать и совершенствовать физические качества | | БМ 2  Развитие и совершенствование физических качеств |
| БК 3 | Применять базовые знания экономики и знания трудового законодательства и нормативно-правовых норм для защиты своих прав в профессиональной деятельности | | БМ 3  Применение базовых знаний экономики и знаний трудового законодательства и нормативно-правовых норм для защиты своих прав 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 |
| **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-передачи сметной документации и актов выполненных работ | | ПМ 3. Участие в приеме-передачи 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 | Организовать мониторинг, обработку и анализ текущих цен на строительную продукцию и ресурсы | | ПМ 6. Организация мониторинга, обработки и анализа текущих цен на строительную продукцию и ресурсы |
| ПК 7 | Участвовать в обновлении сметно-нормативной базы | | ПМ 7. Участие в обновлении сметно-нормативной базы |
| ПК 8 | Проводить проектно-исследовательские работы | | ПМ 8. Проведение проектно-исследовательских работ |

**4. ПЕРЕЧЕНЬ МОДУЛЕЙ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование модуля** | **Результаты обучения (в соответствии с профессиональными задачами)** | **Критериимоценки**  **результатов обучения** | **Дисциплины, формирующие модуль** |
| **Базовые модули** | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| БМ 1. Применение профессиональной лексики и составление деловых бумаг на государственном языке | РО 1. Владеть техникой перевода (со словарем) профессионально-ориентированных текстов | 1. Чтение текстов профессиональной направленности 2. Перевод (со словарем) текстов профессиональной направленности 3. Развитие специального словаря иноязычной терминологии профессиональной направленности | Профессиональный казахский (русский) язык Профессиональный иностранный язык  Культура делового общения Делопроизводство на государственном языке |
| РО 2. Вести профессиональную диалогическую речь и деловые переговоры на казахском (русском) и иностранном языках | КО 1. Понимание темы дискуссии и участие в ее обсуждении  КО 2. Ведение диалога в процессе профессионального общения  КО 3. Владение техникой делового общения на профессиональном уровне |
| РО 3. Работать с организационно-распорядительными и информационно-справочными документами с применением компьютерных технологий | КО 1. Применение основных реквизитов служебных документов  КО 2. Соблюдение требований, предъявляемых к тексту документа  КО 3. Работа с организационно- распорядительными и информационно- справочными документами с применением компьютерных технологий |
| БМ 2. Развитие и совершенствование физических качеств | РО 1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни | КО 1. Понимание основы и культуры здорового образа жизни  КО 2. Характеристика физиологической основы деятельности систем дыхания, кровообращения и энергообеспечения при мышечных нагрузках  КО 3. Выполнение комплекса упражнений по общефизической подготовке | Физическая культура |
| РО 2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности | КО 1. Соблюдение культуры здорового образа жизни в повседневной жизни.  КО 2. Соблюдение правил командных спортивных игр  КО 3. Выполнение контрольных нормативов и тестов, предусмотренных программой |
| РО 3. Оказывать доврачебную медицинскую помощь при травмах и несчастных случаях | КО 1. Владение общими сведениями о гигиене труда и производственной санитарии  КО 2. Оказание доврачебной медицинской помощи при травмах  КО 3. Владение навыками пользования первичными средствами пожаротушения |
| БМ 3. Применение базовых знаний экономики и знаний трудового законодательства и нормативно-правовых норм для защиты своих прав в профессиональной деятельности | РО 1. Владеть основными вопросами в области экономической теории | КО 1. Владение экономическими терминами, понимание закономерности и принципов рыночной экономики.  КО 2. Владение основами экономики производства и потребления  КО 3. Понимание источников инфляции и ее последствия | Основы экономики  Основы права  Основы предпринимательства |
| РО 2. Владеть основными понятиями о праве и государственно-правовых явлениях | КО 1. Понимание правового статуса в формировании личности гражданина в соответствии с положениями Конституции Республики Казахстан  КО 2. Понимание сущности и основных признаков права  КО 3. Владение понятиями и соблюдение принципов законности и правопорядка |
| РО 3. Разрабатывать бизнес-план предприятия и анализировать конкретные ситуации повседневной деловой жизни | КО 1. Использование знаний об основах предпринимательства из законодательных актов РК для организации собственного бизнеса  КО 2. Формирование собственного бизнес-плана с указанием основных этапов  КО 3. Принципы достижения эффективных результатов в предпринимательской деятельности |
| БМ 4. Понимание истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | РО 1. Понимать основные исторические события | КО 1. Понимание сущности исторических событий, происходивших с древности до настоящего времени  КО 2. Понимание сущности и предназначения политических и общественных изменений, происходящих в Республике Казахстан после обретения независимости.  КО 3. Характеристика достижений независимого Казахстана | История 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 национального самосознания | КО 1. Роль и место казахского народа в общетюркской общности, в системе кочевой цивилизации, в развитии историко-культурной общности народов евразийского мира  КО 2. Демонстрация пространственного мышления, умение анализировать исторический материал  КО 3. Характеристика Казахстана в системе внешнеполитических отношений современного мира |
| БМ 5. Применение основ философских знаний, социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | РО 1. Ориентироваться в наиболее общих философских вопросах | КО 1. Владение основными философскими понятиями  КО 2. Понимание сущности процесса познания и различных точек зрения на процесс познания истории философии  КО 3. Понимание особенностей научной, философской и религиозной картины мира | Основы философии Основы социологии Основы политологии Культурология |
| РО 2. Понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации | КО 1. Знание истории отечественной культуры, ценностей традиционной казахской культуры  КО 2. Понимание роли и места культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации  КО 3. Характеристика культурных достижений независимого Казахстана |
| РО 3. Владеть основными понятиями социологии и политологии | КО 1. Владение основными политологическими понятиями  КО 2. Владение основными социологическими понятиями  КО 3. Соотношение общих социальных и политических процессов и отдельных фактов |
| БМ 6. Охрана труда и техника безопасности | РО 1.  Соблюдать правила безопасности  и охраны труда | КО 1. Нормативные технические акты по охране труда  КО 2. Понимание организации охраны труда в предприятии  КО 3. Соблюдение первичного инструктажа по технике безопасности | Охрана труда и техника 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 1. 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 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **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  КО 2. Изучение титульных списков и дефектных ведомостей  КО3. Анализ правильности рабочих чертежей | Конструкция зданий и сооружений;  Основы экономики,  Производственное обучение и /или профессиональная практика |
| РО 2.Проводить анализ прайс-листов и коммерческих предложений строительных  материалов и оборудований | 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 оборудований |
| 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 сметной стоимости строительства | РО 1. Составить локальные и объектные сметные расчеты | КО 1. Определение элементов стоимости строительства,  КО 2. Обоснование норм и расценок стоимости строительства  КО 3. Составление локальных и объектных сметных расчетов | Строительные материалы;  Технологии строительного производства.  Конструкция зданий и сооружений;  Основы экономики,  Производственное обучение и профессиональная практика. |
| 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 комплексной экспертизы | КО 1) Комплектация и сдача сметной документации,  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-передачи сметной документации и актов выполненных работ | РО 1.  Участвовать прием-передачу сметной документации | КО 1. Понимание специфики проекта,  КО 2. Проверка комплектности сметной документации  КО3. Передача сметной документации исполнителям, | Технологии строительного производства.  Конструкция зданий и сооружений;  Основы экономики,  Производственное обучение и профессиональная практика. |
| Ро2. Проверять обоснованность расходов | 1. Проверка норм и расценок расчетов акта выполненных работ,  2.Проверка расчетов эксплуатации машин и механизмов и прочих расходов,  3. Сравнение текущих цен на строительные материалы на рынке с базой данных текущих цен |
| Ро3 Принимать акты выполненных объемов работ от подрядной организации | 1. Сравнение стоимостных показателей актов выполненных работ с утвержденной сметной документации  2. Корректировка расчетов актов выполненных работ,  3. Прием актов выполненных работ. |
| ПМ 4  Обоснование расходов и ведение учета средств заказчика или подрядчика | РО1. Обосновать расходы заказчика или подрядчика | 1.Проверка справки по оплате формы №2,3  2.Формирование фактических затрат строительства,  3. Организация оплаты за выполненные объемы работ | Строительные материалы и изделия;  Бухгалтерский учет и аудит;  Основы экономики и менеджмента; |
| РО2. Оформлять накопительную ведомость выполненных и остаточных объемов работ | 1. Проведение сравнительного анализа выполненных и остаточных объемов работ,  2. Мониторинг взаиморасчетов,  3.оформление результатов работ в установленных формах, |
| РО3. Вести учет остатков стоимости строительства с предыдущих периодов | 1. Определение переходящих с предыдущих периодов остатков стоимости строительства,  2. Проверка взаиморасчетов,  3.Организация приемки выполненных работ |
| ПМ 5  Организация работы по систематизации хранения утвержденной сметной документации | РО1. Определять комплектность сметной документации | 1.Выбор утвержденной сметной документации  2. Укомплектование сметной документации  3. Подготовка к хранению сметной документации | Основы делопроизводства,  Основы архивного дела, Производственное обучение и /или учебная практика. |
| РО2. Организовать работу по систематизации хранения утвержденной сметной документации | 1. составление учетных данных сметной документации  2. ведение работ по классификации сметной документации  3. Организация работ по хранению сметной документации |
| РО 3. Соблюдать требования охраны труда и техники безопасности при организации хранения сметной документации | 1. Понимание требований охраны труда и техники безопасности  2. Использование средств защиты,  3. Оказание помощи при получении производственной травмы |
| ПМ 6  Организация мониторинга, обработки и анализа текущих цен на строительную продукцию и ресурсы | РО1. Изучать и анализировать процесс ценообразования | 1. Исследование и анализ рынка строительной продукции и ресурсов,  2. Изучение процесса ценообразования,  3. Использование нормативов ценообразования, | * Основы экономики и менеджмента; * Основы ценообразования в строительстве,   Производственное обучение и /или профессиональная практика (Производственная практика) |
| РО2.  Проверять обоснованность текущих цен | 1. Владение информацией о состоянии текущих цен на строительную продукцию и ресурсы   2. Проведение сравнительного анализа текущих цен на строительную продукцию и ресурсы,  3. Проверка обоснованности текущих цен, |
| РО 3. Вести мониторинг, обработку и анализ текущих цен | 1. Ведение мониторинга стоимости строительных продукции и ресурсов,  2. Выполнение обработки и актуализации текущих цен на строительную продукцию и ресурсы,  3. Проведение анализа текущих цен на строительную продукцию и ресурсы |
| ПМ 7  Участие в обновлении сметно-нормативной базы | РО1. Изучать нормативные, профессиональные, электронные документы | 1. Понимание необходимости обновления сметно-нормативной базы,  2. Составление анализа работ,  3. изучение действующей сметно-нормативной базы, | * Основы экономики и менеджмента; * Основы ценообразования в строительстве,   Производственное обучение и /или профессиональная практика (Производственная практика) |
| РО2. Подготовить предложения для обновления СНБ | 1. Выявление несоответствии в сметно-нормативной базы  2. Составление сравнительного анализа сметно-нормативной базы  3. Подготовка предложений для обновления сметно-нормативной базы |
| РО 3. Участвовать в обновлении сметно-нормативной базы | 1. Изучение текущего состояния сметно-нормативной базы  2. рассмотрение предложений по обновлению сметно-нормативной базы  3. Участие в обновлении сметно-нормативной базы |
| ПМ 8  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  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 | Основы рыночной экономики; Конструкции зданий и сооружений; Технология строительного производства, Технология и организации строительного производства |
| РО 2. Изучить методы исследовательской и проектной деятельности | КО1. Изучение методов исследовательской и проектной деятельности, принципов отбора методик  КО 2. Выбор и обоснование принятого направления исследований и способов решения задач  КО 3. Формирование перспективных навыков, умений и приобретение простейших знаний, необходимых для выполнения научной работы |
|  | РО 3. Принимать участие в составлении плана исследовательской и проектной деятельности | КО 1. Определение методов и темы исследовательской и проектной деятельности  КО 2. Применение инновационных строительных технологий  КО 3. Участие в составлении плана исследовательской и проектной деятельности |  |

**4.1. Cпецификация 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** | 1. Владеть техникой перевода (со словарем) профессионально-ориентированных текстов  2. Вести профессиональную диалогическую речь и деловые переговоры на казахском (русском) и иностранном языках  3. Работать с организационно-распорядительными и информационно-справочными документами с применением компьютерных технологий |
| **Резюме содержания (разделы, темы)** | 1. Чтение текстов профессиональной направленности 2. Перевод (со словарем) текстов профессиональной направленности 3. Развитие специального словаря иноязычной терминологии профессиональной направленности 4. Понимание темы дискуссии и участие в ее обсуждении 5. Ведение диалога в процессе профессионального общения 6. Владение техникой делового общения на профессиональном уровне 7. Применение основных реквизитов служебных документов 8. Соблюдение требований, предъявляемых к тексту документа 9. Работа с организационно- распорядительными и информационно- справочными документами с применением компьютерных технологий |
| **Пререквизиты** | Знания школьного курса казахского, русского, иностранного языка; Введение в специальность. |
| **Дисциплины, формирующие модуль** | Профессиональный казахский (русский) язык; Профессиональный иностранный язык;  Профессионально-ориентированный иностранный язык;  Делопроизводство на государственном языке. |
| **Тип модуля (обязательный, по выбору)** | Обязательный |
| **Трудоемкость (кредиты РК/ академические часы)** | 7/210 часов |
| **Продолжительность модуля** | 1-5 семестр |
| **Форма обучения** | Очная / дуальная |
| **Технологии обучения** | Модульная (локальная);Разноуровневая. |
| **Методы обучения** | Устный опрос, тестирование, доклад, реферат, творческое задание |
| **Формы контроля** | Устный опрос, презентация, доклад, реферат, сообщение, интервью, творческое задание |
| **Необходимые ресурсы** | Персональный компьютер, учебно-методическая литература по дисциплинам: Профессиональный казахский (русский) язык, Профессиональный иностранный язык, Культура делового общения, Делопроизводство.  Мурзалина Б., Нуркеева С., Нургазина Г., Сагындыкова М., Байтасова С. Учебник для интенсивного обучения казахскому языку, 2009 г.;  В. А. Радовель Английский язык для технических вузов. Учебное пособие, 2016 г.  Жахина Б., Құрманова А.Қ., Қайырбекова И.С. Мемлекетік тілде іс қағаздарын жүргізу курсы. - Көкшетау, 2003. – 120 б.  А.Баймуханова. Мемлекеттік тілде іс қағаздарын жүргізу.Алматы, 2010  Н. Егіншебаева. Мемлекеттік тілде іс қағаздарын жүргізу.Алматы, 2012  Б.Айтбаева, Г.Абдрахманова. Қазақ тілі (В2 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** | 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)** | 1. Понимание основы и культуры здорового образа жизни 2. Характеристика физиологической основы деятельности систем дыхания, кровообращения и энергообеспечения при мышечных нагрузках 3. Выполнение комплекса упражнений по общефизической подготовке 4. Соблюдение культуры здорового образа жизни в повседневной жизни. 5. Соблюдение правил командных спортивных игр 6. Выполнение контрольных нормативов и тестов, предусмотренных программой 7. Владение общими сведениями о гигиене труда и производственной санитарии 8. Оказание доврачебной медицинской помощи при травмах 9. Владение навыками пользования первичными средствами пожаротушения |
| **Пререквизиты** | Валеология  Психология  Биология |
| **Дисциплины, формирующие модуль** | Физическая культура |
| **Тип модуля (обязательный, по выбору)** | Обязательный |
| **Трудоемкость (кредиты РК/ академические часы)** | 7/210 часов |
| **Продолжительность модуля** | 4 семестра |
| **Форма обучения** | Очная |
| **Технологии обучения** | Модульная |
| **Формы организации учебного процесса**  **Методы обучения** | Лекция, СРСП, практические занятия, практики.  Устный опрос, тестирование, доклад, реферат, творческое задание |
| **Формы контроля** | Устный опрос, реферат, зачет. |
| **Необходимые ресурсы** | 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. |
| **Язык обучения** | Русский, казахский |
| **Постреквизиты** | Охрана труда и техника безопасности |

**4.3 Спецификация базового модуля 3 «Применение базовых знаний экономики и знаний трудового законодательства и нормативно-правовых норм для защиты своих прав в профессиональной деятельности»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Сфера компетенции** | - |
| **Наименование модуля** | Применение базовых знаний экономики и знаний трудового законодательства и нормативно-правовых норм для защиты своих прав в профессиональной деятельности |
| **Цель модуля** | После изучения данного модуля обучающийся будет уметь применять базовые знания экономики и знаний трудового законодательства и нормативно-правовых норм для защиты своих прав в профессиональной деятельности |
| **Уровень профессиональной квалификации** | 4 |
| **Результаты обучения по модулю** | РО 1. Владеть основными вопросами в области экономической теории  РО 2. Владеть основными понятиями о праве и государственно-правовых явлениях  РО 3. Разрабатывать бизнес-план предприятия и анализировать конкретные ситуации повседневной деловой жизни |
| **Резюме содержания (разделы, темы)** | 1. Владение экономическими терминами, понимание закономерности и принципов рыночной экономики. 2. Владение основами экономики производства и потребления 3. Понимание источников инфляции и ее последствия 4. Понимание правового статуса в формировании личности гражданина в соответствии с положениями Конституции Республики Казахстан. 5. Понимание сущности и основных признаков права 6. Владение понятиями и соблюдение принципов законности и правопорядка 7. Использование знаний об основах предпринимательства из законодательных актов РК для организации собственного бизнеса 8. Формирование собственного бизнес-плана с указанием основных этапов 9. Принципы достижения эффективных результатов в предпринимательской деятельности |
| **Пререквизиты** | Человек и общество  Основы государства и права |
| **Дисциплины, формирующие модуль** | Основы экономики  Основы права  Основы предпринимательства |
| **Тип модуля (обязательный, по выбору)** | Обязательный |
| **Трудоемкость (кредиты РК/ академические часы)** | 4/120 часов |
| **Продолжительность модуля** | 1 семестр |
| **Форма обучения** | Очная |
| **Технологии обучения** | модульная |
| **Формы организации учебного процесса**  **Методы обучения** | Лекция, СРСП, практические занятия, лабораторные занятия, практики  Устный опрос, тестирование, доклад, реферат, творческое задание |
| **Формы контроля** | Устный опрос, деловые игры, тестирование, презентация, доклад, реферат, решение задач, сообщение, интервью, творческое задание, коллоквиум, кейс-задача, зачет. |
| **Необходимые ресурсы** | Персональный компьютер, Интернет-ресурсы, учебно-методическая литература по дисциплинам: Основы экономики, Основы права, Основы предпринимательства.  Сахариев, С.С. Современный курс экономической теории [Электронный ресурс]: учебник / С.С. Сахариев; А.С.Сахариева.- Алматы: Юрид. лит., 2009 г.  К. С. Биржанов, К. Б. Ибраева. Основы права Республики Казахстан, 2013 г.  Атаев М.К., Елоев Ю.Т., Чапек В.Н. Экономика малого предпринимательств: учебное пособие. М: Феникс, 2009 г.  Гарина Е.П., Медведева О.В., Шпилевская Е.В. Основы предпринимательской деятельности – М: Феникс, 2010 г. |
| **Язык обучения** | Русский, казахский |
| **Постреквизиты** | Микроэкономика;  Макроэкономика;  Государственное регулирование экономики; Маркетинг;  Менеджмент. |

**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** | 1. Понимать основные исторические события  2. Определять причинно-следственные связи исторических событий  3. Владеет знаниями для развития национального самосознания |
| **Резюме содержания (разделы, темы)** | 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 РК/ академические часы)** | 3/90 |
| **Продолжительность модуля** | 1 семестр |
| **Форма обучения** | Очная |
| **Технологии обучения** | модульная |
| **Формы организации учебного процесса**  **Методы обучения** | Лекция, СРСП, практические занятия, лабораторные занятия, практики  Устный опрос, тестирование, доклад, реферат, творческое задание |
| **Формы контроля** | Устный опрос, деловые игры, тестирование, презентация, доклад, реферат, решение задач, сообщение, интервью, творческое задание, коллоквиум, кейс-задача, зачет. |
| **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 ХХ век. -Алматы, 1997.  Раздыков С.З. История Казахстана. Учебное пособие для колледжей. — Павлодар, 2005. 165 с. |
| **Язык обучения** | Русский, казахский |
| **Постреквизиты** | Основы политологии |

**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** | 1. Ориентироваться в наиболее общих философских вопросах  2. Понимать роль и место культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации  3. Владеть основными понятиями социологии и политологии |
| **Резюме содержания (разделы, темы)** | 1. Владение основными философскими понятиями 2. Понимание сущности процесса познания и различных точек зрения на процесс познания истории философии 3. Понимание особенностей научной, философской и религиозной картины мира 4. Знание истории отечественной культуры, ценностей традиционной казахской культуры 5. Понимание роли и места культуры народов Республики Казахстан в мировой цивилизации 6. Характеристика культурных достижений независимого Казахстана 7. Владение основными политологическими понятиями 8. Владение основными социологическими понятиями 9. Соотношение общих социальных и политических процессов и отдельных фактов |
| **Пререквизиты** | Всемирная история;  История Казахстана;  Экология;  Основы экономической теории. |
| **Дисциплины, формирующие модуль** | Основы философии  Основы социологии  Основы политологии  Культурология |
| **Тип модуля (обязательный, по выбору)** | Обязательный |
| **Трудоемкость (кредиты РК/ академические часы)** | 6/180 часов |
| **Продолжительность модуля** | 2 семестра |
| **Форма обучения** | Очная |
| **Технологии обучения** | модульная |
| **Формы организации учебного процесса**  **Методы обучения** | Лекция, СРСП, практические занятия, лабораторные занятия, практики  Устный опрос, тестирование, доклад, реферат, творческое задание |
| **Формы контроля** | Устный опрос, тестирование, презентация, доклад, реферат, интервью, творческое задание, коллоквиум. |
| **Необходимые ресурсы** | Персональный компьютер, программное обеспечение, Интернет-ресурсы, учебно-методическая литература по дисциплинам Основы философии, Основы права, Основы социологии, Основы 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 |
| **Язык обучения** | Русский, казахский |
| **Постреквизиты** | Философия  Политология  Социология |

**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** | 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)** | 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 РК/ академические часы)** | 3/90 часов |
| **Продолжительность модуля** | 2 семестра |
| **Форма обучения** | Очная |
| **Технологии обучения** | модульная |
| **Формы организации учебного процесса**  **Методы обучения** | Лекция, СРСП, практические занятия, лабораторные занятия, практики  Устный опрос, тестирование, доклад, реферат, творческое задание |
| **Формы контроля** | Устный опрос, тестирование, презентация, доклад, реферат, коллоквиум. |
| **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** |  |

**4.7. 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** | РО 1. Выбирать нормы и расценки стоимости строительных работ и изучать титульные списки, дефектные ведомости и рабочие чертежи  РО 2.Проводить анализ прайс-листов и коммерческих предложений строительных  материалов и оборудований  РО 3. Выполнять расчеты объемов работ на основании контрольных обмеров |
| **Резюме содержания (разделы, темы)** | 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 оборудований,  7. Изучение данных контрольных обмеров,  8. Проведение расчетов объемов работ,  9. Проведение анализа результатов работ  строительных материалов и оборудований |
| **Пререквизиты** | Физика; Математика; Инженерная графика; |
| **Дисциплины, формирующие модуль** | Конструкция зданий и сооружений;  Основы экономики,   * Производственное обучение и /или профессиональная практика |
| **Тип модуля (обязательный, по выбору)** | Обязательный |
| **Трудоемкость (кредиты РК/ академические часы)** | 8 кредитов / 240 часов |
| **Продолжительность модуля** | 3-4 семестр |
| **Форма обучения**  **Технология обучения** | Очная    Модульная |
| **Формы организации учебного процесса**  **Методы обучения** | Лекция, СРСП, практические занятия, лабораторные занятия, практики.  Устный опрос, деловые игры, тестирование, презентация, доклад, реферат, сообщение, интервью, творческое задание, коллоквиум, кейс-задача, зачет |
| **Формы контроля** | Экзамен, зачет, устный опрос, контрольная работа, 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 |

**4.8. 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 обучающий будет уметь составлять сметную документацию и определять сметную стоимость строительства |
| **Уровень профессиональной квалификации** | 4 |
| **Результаты обучения по модулю** | РО 1. Составить локальные и объектные сметные расчеты  РО 2.  Определить сметную стоимость строительства  РО 3.  Получить заключение комплексной экспертизы |
| **Резюме содержания (разделы, темы)** | 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)** | 15 кредитов / 450 часов |
| **Продолжительность модуля** | 3-4 семестр |
| **Форма обучения**  **Технология обучения** | Очная    Модульная |
| **Формы организации учебного процесса**  **Методы обучения** | Лекция, СРСП, практические занятия, лабораторные занятия, практики.  Устный опрос, деловые игры, тестирование, презентация, доклад, реферат, сообщение, интервью, творческое задание, коллоквиум, кейс-задача, зачет |
| **Формы контроля** | Экзамен, зачет, устный опрос, контрольная работа, 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 |

**4.9. 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 обучающий будет уметь принимать-передавать сметную документацию и акты выполненных работ |
| **Уровень профессиональной квалификации** | 4 |
| **Результаты обучения по модулю** | РО 1. Участвовать в приеме-передачи сметной документации  Ро2. Проверять обоснованность расходов  Ро3 Принимать акты выполненных объемов работ от подрядной организации |
| **Резюме содержания (разделы, темы)** | 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 выбору)** | Обязательный |
| **Трудоемкость (кредиты РК/академические часы)** | 13 кредитов / 390 часов |
| **Продолжительность модуля** | 3-4 семестр |
| **Форма обучения**  **Технология обучения** | Очная    Модульная |
| **Формы организации учебного процесса**  **Методы обучения** | Лекция, СРСП, практические занятия, лабораторные занятия, практики.  Устный опрос, деловые игры, тестирование, презентация, доклад, реферат, сообщение, интервью, творческое задание, коллоквиум, кейс-задача, зачет |
| **Формы контроля** | Экзамен, зачет, устный опрос, контрольная работа, 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 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** | РО1.Обосновывать расходы заказчика или подрядчика  РО2. Оформлять накопительную ведомость выполненных и остаточных объемов работ  РО3. Вести учет остатков стоимости строительства с предыдущих периодов |
| **Резюме содержания (разделы, темы)** | 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** | Строительные материалы и изделия;  - Бухгалтерский учет и аудит;   * Основы экономики и менеджмента; |
| **Тип модуля (обязательный, по выбору)** | Обязательный |
| **Трудоемкость (кредиты РК/ академические часы)** | 11 кредитов / 330 часов |
| **Продолжительность модуля** | 3-8 семестр |
| **Форма обучения**  **Технология обучения** | Очная    Модульная |
| **Формы организации учебного процесса**  **Методы обучения** | Лекция, СРСП, практические занятия, лабораторные занятия, практики.  Устный опрос, деловые игры, тестирование, презентация, доклад, реферат, сообщение, интервью, творческое задание, коллоквиум, кейс-задача, зачет |
| **Формы контроля** | Экзамен, зачет, устный опрос, контрольная работа, 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 |

**4.11. 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** | РО 1. Определять комплектность сметной документации  РО 2. Организовать работу по систематизации хранения утвержденной сметной документации  РО 3. Соблюдать требования охраны труда и техники безопасности при организации хранения сметной документации |
| **Резюме содержания (разделы, темы)** | 1.Выбор утвержденной сметной документации  2. Укомплектование сметной документации  3. Подготовка к хранению сметной документации  4. Составление учетных данных сметной документации  5. Ведение работ по классификации сметной документации,  6. Организация работ по хранению сметной документации  7. Понимание требований охраны труда и техники безопасности  8. Использование средств защиты,  9. Оказание помощи при получении производственной травмы |
| **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 (кредиты РК/ академические часы)** | 10 кредитов / 300 часов |
| **Продолжительность модуля** | 3-8 семестр |
| **Форма обучения**  **Технология обучения** | Очная    Модульная |
| **Формы организации учебного процесса**  **Методы обучения** | Лекция, СРСП, практические занятия, лабораторные занятия, практики.  Устный опрос, деловые игры, тестирование, презентация, доклад, реферат, сообщение, интервью, творческое задание, коллоквиум, кейс-задача, зачет |
| **Формы контроля** | Экзамен, зачет, устный опрос, контрольная работа, 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 |

**4.12 Спецификация профессионального модуля 6**

**«Организация мониторинга, обработки и анализа текущих цен на строительную продукцию и ресурсы»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Сфера компетенции** | Профессиональная |
| **Наименование модуля** | Организация мониторинга, обработки и анализа текущих цен на строительную продукцию и ресурсы |
| **Цель модуля** | После изучения данного модуля обучающий будет уметь организовывать мониторинг, обработку и анализ текущих цен на строительную продукцию и ресурсы |
| **Уровень профессиональной квалификации** | 4 |
| **Результаты обучения по модулю** | РО 1. Изучать и анализировать процесс ценообразования  РО 2. Проверять обоснованность текущих цен  РО 3. Вести мониторинг, обработку и анализ текущих цен |
| **Резюме содержания (разделы, темы)** | 1. Исследование и анализ рынка строительной продукции и ресурсов,  2. Изучение процесса ценообразования,  3. Использование нормативов ценообразования  4. Владение информацией о состоянии текущих цен на строительную продукцию и ресурсы  5. Проведение сравнительного анализа текущих цен на на строительную продукцию и ресурсы  6. Проверка обоснованности текущих цен на строительную продукцию и ресурсы,  7. Ведение мониторинга стоимости строительных продукции и ресурсов,  8. Выполнение обработки и актуализации текущих цен на строительную продукцию и ресурсы  9. Проведение анализа текущих цен на строительную продукцию и ресурсы |
| **Пререквизиты** | Физика; Математика; |
| **Дисциплины, формирующие модуль** | * Основы экономики и менеджмента; * Основы ценообразования в строительстве, * Производственное обучение и /или профессиональная практика (Производственная практика) |
| **Тип модуля (обязательный, по выбору)** | Обязательный |
| **Трудоемкость (кредиты РК/ академические часы)** | 11 кредитов / 330 часов |
| **Продолжительность модуля** | 5-7 семестр |
| **Форма обучения**  **Технология обучения** | Очная    Модульная |
| **Формы организации учебного процесса**  **Методы обучения** | Лекция, СРСП, практические занятия, лабораторные занятия, практики.  Устный опрос, деловые игры, тестирование, презентация, доклад, реферат, сообщение, интервью, творческое задание, коллоквиум, кейс-задача, зачет |
| **Формы контроля** | Экзамен, зачет, устный опрос, контрольная работа, отчеты по производственной практике |
| **Необходимые ресурсы** | Персональный компьютер, программное обеспечение учебно-методические материалы, учебники О. Сабденов «Основы рыночной экономики» |
| **Язык обучения** | Русский, казахский |
| **Постреквизиты** | Экономика в строительстве |

**4.13. Спецификация профессионального модуля 7**

**«Участие в обновлении сметно-нормативной базы»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Сфера компетенции** | Профессиональная |
| **Наименование модуля** | Участие в обновлении сметно-нормативной базы |
| **Цель модуля** | - Формирование знаний по подготовке информационных материалов,  - Организация доступности информации,  - вооружить студентов знаниями и навыками работы на сметных программных комплексах;  - приобретение знаний, умений и навыков по обеспечению безопасности, необходимых для профессиональной деятельности. |
| **Уровень профессиональной квалификации** | 4 |
| **Результаты обучения по модулю** | РО1. Изучать нормативные, профессиональные, электронные документы  РО2. Подготовить предложения для обновления сметно-нормативной базы  РО 3. Обновлять сметно-нормативную базу |
| **Резюме содержания (разделы, темы)** | 1. Понимание необходимости обновления сметно-нормативной базы,  2. Составление анализа работ,  3. изучение действующей сметно-нормативной базы,  4. Выявление несоответствии в сметно-нормативной базы  5. Составление сравнительного анализа сметно-нормативной базы  6. Подготовка предложений для обновления сметно-нормативной базы  7. Изучение текущего состояния сметно-нормативной базы  8. рассмотрение предложений по обновлению сметно-нормативной базы  9. Обновление сметно-нормативной базы |
| **Пререквизиты** | Физика; Математика; Основы экономики |
| **Дисциплины, формирующие модуль** | * Основы экономики и менеджмента; * Основы ценообразования в строительстве, * Производственное обучение и /или профессиональная практика (Производственная практика) |
| **Тип модуля (обязательный, по выбору)** | Обязательный |
| **Трудоемкость (кредиты РК/ академические часы)** | 9 кредитов / 270 часов |
| **Продолжительность модуля** | 5-7 семестр |
| **Форма обучения**  **Технология обучения** | Очная    Модульная |
| **Формы организации учебного процесса**  **Методы обучения** | Лекция, СРСП, практические занятия, лабораторные занятия, практики.  Устный опрос, деловые игры, тестирование, презентация, доклад, реферат, сообщение, интервью, творческое задание, коллоквиум, кейс-задача, зачет |
| **Формы контроля** | Экзамен, зачет, устный опрос, контрольная работа, 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** | Экономика в строительстве, Управление строительным процессом |

**4.14 Спецификация профессионального модуля 8**

**«Проведение проектно-исследовательских работ»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Сфера компетенции** | Проектно-исследовательская деятельность |
| **Наименование модуля** | Проведение проектно-исследовательских работ |
| **Цель модуля** | После изучения данного модуля обучающий будет уметь проводить проектно-исследовательские работы |
| **Уровень профессиональной квалификации** | 4 |
| **Результаты обучения по модулю** | РО 1. Изучать литературу по организации проектно-исследовательских работ  РО 2. Составить план работы проектно-исследовательской работы  РО 3. Проводить проектно-исследовательскую работу |
| **Резюме содержания (разделы, темы)** | 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 РК/ академические часы)** | 7 кредитов / 210 часов |
| **Продолжительность модуля** | 3-8 семестр |
| **Форма обучения**  **Технология обучения** | Очная    Модульная |
| **Формы организации учебного процесса**  **Методы обучения** | Лекция, СРСП, практические занятия, лабораторные занятия, практики.  Устный опрос, деловые игры, тестирование, презентация, доклад, реферат, сообщение, интервью, творческое задание, коллоквиум, кейс-задача, зачет |
| **Формы контроля** | Экзамен, зачет, устный опрос, контрольная работа, 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 – |
| Специальность | 1401000 - Строительство и эксплуатация зданий и сооружений |
| Квалификация | 1401274 – «Прикладной бакалавр строительства и эксплуатации зданий и сооружений»  1401354 – Прикладной бакалавр сметного обеспечения |

Форма обучения: очная

Нормативный срок обучения: 2 года 10 месяцев на базе основного среднего образования

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Модули и виды учебной деятельности | Кол-во кредитов | Форма контроля | | Объем учебного времени  (часы) | | | | | | | Распределение по курсам |
| Экзамен | Дифференцированный зачет |
| Всего часов | Из них: | | | | | |
| По видам обучения | | | По формам организации обучения | | |
| Теоретическое обучение | Лабораторно-практические работы, курсовые проекты и работы | Практическое обучение\*\* |  | СРО | |
| Аудит-х, контактных | СРОП | СРОС |
| **БМ** | **Базовые модули** | **30** | **3** | **8** | **900** | **630** | **270** |  | **720** | **180** | **60** | **1-6** |
| БМ 1 | Применение профессиональной лексики и составление деловых бумаг в сфере профессиональной деятельности | 6 | + | + | 180 | 120 | 60 | - | 120 | 60 | 15 | 1-6 |
| БМ 2 | Развитие и совершенствование физических качеств | 6 | + | + | 180 | - | 180 | - | 180 | - |  | 1-6 |
| БМ 3 | Применение базовых знаний экономики и знаний трудового законодательства и нормативно-правовых норм для защиты своих прав в профессиональной деятельности | 4 |  | + | 120 | 120 | - | - | 90 | 30 | 15 | 1-6 |
| БМ 4 | Понимание истории, роли и места Казахстана в мировом сообществе | 4 | + | + | 120 | 120 | - | - | 120 | - |  | 1-6 |
| БМ 5 | Применение основ философских знаний, социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе | 6 |  | + | 180 | 180 | - | - | 120 | 60 | 15 | 1-6 |
| БМ 6 | Охрана труда и техника безопасности | 4 |  | + | 120 | 90 | 30 | - | 90 | 30 | 15 | 1-6 |
| **ПМ** | **Профессиональные модули по рабочим квалификациям** | **36** |  |  | **1080** | **600** | **240** | **240** | **600** | **480** | **120** | **1-6** |
| ПМ 1 | Определение объемов исходных данных и строительных работ | 8 | + | + | 240 | 90 | 30 | 30 | 90 | 60 | 30 | 1-6 |
| ПМ 2 | Составление сметной документации и определение сметной стоимости строительства | 15 | + | + | 450 | 270 | 120 | 120 | 270 | 240 | 60 | 1-6 |
| ПМ 3 | Участие в приеме-передачи сметной документации | 13 | + | + | 390 | 240 | 90 | 90 | 240 | 180 | 30 | 1-6 |
|  | **Профессиональные модули квалификации специалиста среднего звена** | **21** |  |  | **630** | **300** | **240** | **90** | **300** | **330** | **180** | 1-6 |
| ПМ 4 | Обоснование расходов и ведение учета средств заказчика и подрядчика | 11 | + | + | 330 | 180 | 150 | 60 | 180 | 210 | 120 | 1-6 |
| ПМ 5 | Организация работ по систематизации хранения утвержденной сметной документации | 10 | + | + | 300 | 120 | 90 | 30 | 120 | 120 | 60 | 1-6 |
| **ПМ** | **Профессиональные модули квалификации прикладного бакалавра** | **27** |  |  | **810** | **240** | **390** | **180** | **240** | **570** | **390** | **1-6** |
| ПМ 6 | Организация мониторинга, обработки и анализа текущих цен | 11 | + | + | 330 | 90 | 180 | 60 | 90 | 240 | 150 | 1-6 |
| ПМ 7 | Участие в обновлении сметно-нормативной базы | 9 | + | + | 270 | 90 | 120 | 60 | 90 | 180 | 150 | 1-6 |
| ПМ 8 | Проведение проектно-исследовательских работ | 7 | + | + | 210 | 60 | 90 | 60 | 60 | 150 | 90 | 1-6 |
|  | **Итого:** | **114** |  |  | **3420** | **1770** | **1140** | **510** | **1860** | **1560** | **750** |  |
| ПП | Профессиональная практика (учебная, производственная, преддипломная) | 42 |  |  | 1260 |  |  | 1260 | 180 | 1080 | 300 |  |
| ДП | Дипломное проектирование\*\*\* | 9 |  |  | 270 |  | 270 |  | 60 | 210 | 30 |  |
| ПА | Промежуточная аттестация | 10 |  |  | 300 | 300 |  |  | 300 |  |  |  |
| ИА | Итоговая аттестация | 2 |  |  | 60 | 60 |  |  | 60 |  |  |  |
|  | **Итого на обязательное обучение:** | **180**  **(144 +36)** |  |  | **5400**  **(4320 +1080** | **2130** | **1410** | **1770** | **2460** | **2850** | **1080** |  |
| К | Консультации | 10 |  |  | 300 | 300 |  |  |  | 300 |  |  |
| Ф | Факультативные занятия | 11 |  |  | 330 | 330 |  |  |  | 330 |  |  |
|  | **Всего:** | **201**  **(165 +36)** |  |  | **6030**  **(4950 +1080** | **2760** | **1410** | **1770** | **2460** | **3480** | **1080** |  |

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.