

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**ПЕРЕПОДГОТОВКА РУКОВОДЯЩИХ РАБОТНИКОВ И
СПЕЦИАЛИСТОВ, ИМЕЮЩИХ ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

Специальность: 1-70 06 71 Управление проектами
в строительстве
Квалификация: Руководитель проекта в строительстве

**ПЕРАПАДРЫХОЎКА КІРУЮЧЫХ РАБОТНІКАЎ
І СПЕЦЫЯЛІСТАЎ, ЯКІЯ МАЮЦЬ ВЫШЭЙШУЮ АДУКАЦЫЮ**

Спецыяльнасць: 1-70 06 71 Кіраванне праектамі ў будаўніцтве
Кваліфікацыя: Кіраўнік праекта ў будаўніцтве

**RETRAINING OF EXECUTIVES AND SPECIALISTS
HAVING HIGHER EDUCATION**

Specialty: 1-70 06 71 Project Management in Civil Engineering
Qualification: Project Manager in Civil Engineering

Издание официальное

Министерство образования Республики Беларусь

Минск

Ключевые слова: заказчик, строительный проект, инвестор, инженер (инженерная организация), объект строительства, подрядчик, проектная документация, руководитель проекта в строительстве

Предисловие

1. РАЗРАБОТАН Белорусским национальным техническим университетом (Иванов В.П., канд. техн. наук, доц., Стаценко А.С., канд. техн. наук, доц., Сапожников Е.Г., канд. техн. наук, доц., Козловский А.А.)

2. ВНЕСЕН отделом повышения квалификации и переподготовки кадров Министерства образования Республики Беларусь по представлению ГУО «Республиканский институт высшей школы»

3. УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 31.01.2018 г. № 8

4. ВЗАМЕН утвержденного постановлением Министерства образования Республики Беларусь от 11.10.2013 г. № 95

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Переподготовка руководящих работников
и специалистов, имеющих высшее образование
Специальность: 1-70 06 71 Управление проектами
в строительстве
Квалификация: Руководитель проекта
в строительстве

Перападрыхтоўка кіруючых работнікаў
і спецыялістаў, якія маюць вышэйшую адукацыю
Спецыяльнасць: 1-70 06 71 Кіраванне праектамі
ў будаўніцтве
Кваліфікацыя: Кіраўнік праекта ў будаўніцтве

Retraining of executives and specialists
having higher education
Specialty: 1-70 06 71 Project Management
in Civil Engineering
Qualification: Project Manager in Civil Engineering

Дата введения 2018-02-22

1 Область применения

Настоящий образовательный стандарт переподготовки руководящих работников и специалистов (далее – стандарт) распространяется на специальность 1-70 06 71 «Управление проектами в строительстве» как вид профессиональной деятельности, требующий определенных знаний, навыков и компетенций, а также на квалификацию «Руководитель проекта в строительстве» как подготовленность работника к данному виду профессиональной деятельности.

Объект стандартизации (специальность с квалификацией) входит в группу специальностей 70 06 «Менеджмент в строительстве», направление образования 70 «Строительство» согласно Общегосударственному классификатору Республики Беларусь «Специальности и квалификации».

Издание официальное

Настоящий стандарт устанавливает требования, необходимые для обеспечения качества образования, и определяет содержание образовательной программы переподготовки руководящих работников и специалистов по вышеупомянутой специальности с целью соответствия образования установленным требованиям.

Настоящий стандарт может быть также использован нанимателями при решении вопросов трудоустройства специалистов, предъявляющих дипломы о переподготовке.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующий технический нормативный правовой акт (далее – ТНПА):

– ОКРБ 011-2009 Специальности и квалификации.

Примечание – При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ТНПА по состоянию на 1 января текущего года. Если ссылочный ТНПА заменен (изменен), то при пользовании настоящим стандартом следует руководствоваться замененным (измененным) ТНПА.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применяют термины, установленные в Кодексе Республики Беларусь об образовании, а также следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 заказчик (застройщик) в строительной деятельности: Юридическое или физическое лицо, в том числе индивидуальный предприниматель, определяемое в соответствии с законодательством, финансирующее возведение, реконструкцию, реставрацию, ремонт, благоустройство объекта, снос, осуществляющее строительную деятельность с привлечением подрядчика в строительной деятельности, с привлечением либо без привлечения инженера (инженерной организации) на основании заключенного договора.

3.2 инвестор (вкладчик): Лицо, принимающее решения по инвестиционной деятельности и осуществляющее инвестиции (вложение средств) в строительство.

3.3 инвестиционная деятельность: Действия инвестора по вложению инвестиций в производство продукции (работ, услуг) или другому их использованию для получения прибыли (дохода) и (или) достижения другого значимого результата.

3.4 инженер (инженерная организация): Юридическое или физическое лицо, в том числе индивидуальный предприниматель, привлекаемое заказчиком, застройщиком для оказания инженерных услуг в строительстве в порядке и на условиях, предусмотренных законодательством и договором на оказание инженерных услуг.

3.5 объект строительства: Одно или несколько капитальных строений (зданий, сооружений), их части (включая изолированные помещения), инженерные и транспортные коммуникации, их части, иные объекты недвижимого имущества, строительство которых может включать очереди строительства, пусковые комплексы.

3.6 подрядчик в строительной деятельности: Юридическое или физическое лицо, в том числе индивидуальный предприниматель, имеющее право на осуществление архитектурной, градостроительной и строительной деятельности и заключившее договор строительного подряда с заказчиком, застройщиком, инженером (инженерной организацией) в целях осуществления этой деятельности.

3.7 проект: временное предприятие, направленное на создание уникального продукта, услуги или результата.

3.8 разработчик проектной документации: Юридическое или физическое лицо, в том числе индивидуальный предприниматель, привлекаемое заказчиком, застройщиком, подрядчиком для разработки проектной документации (проектирования), осуществления авторского надзора за строительством, выполнения иных работ при осуществлении архитектурной, градостроительной деятельности в порядке и на условиях, предусмотренных договором.

3.9 руководитель проекта в строительстве: Квалификация специалиста с высшим образованием, владеющего знаниями и умениями в сфере менеджмента, деятельность которого направлена на успешное инициирование, планирование, исполнение и реализацию проекта в строительстве, а также на организацию работы команды проекта на всех его стадиях для достижения целей проекта в строительстве.

3.10 управление проектами в строительстве: Вид деятельности, направленной на управление комплексом мероприятий по достижению целей проекта в строительстве.

4 Требования к образовательному процессу

4.1 Требования к уровню основного образования лиц, поступающих для освоения содержания образовательной программы

Лица, поступающие для освоения содержания образовательной программы переподготовки, должны иметь высшее образование по направлениям образования, группам специальностей, специальностям, специализациям:

1-69 01 01 01 «Градостроительство»;

1-69 01 01 02 «Архитектура жилых и общественных зданий»;

1-69 01 01 03 «Архитектура производственных объектов»;

70 «Строительство»;

74 04 «Сельское строительство и обустройство территорий»;

74 05 «Мелиорация и водное хозяйство».

4.2 Требования к формам и срокам получения образования

Предусматриваются следующие формы получения образования по данной специальности переподготовки: очная (дневная), очная (вечерняя) и заочная.

Устанавливаются следующие сроки получения образования по специальности переподготовки (далее – срок получения образования или продолжительность обучения) в каждой форме получения образования:

11 месяцев в очной (дневной) форме получения образования;

14 месяцев в очной (вечерней) форме получения образования;

18 месяцев в заочной форме получения образования.

4.3 Требования к максимальному объему учебной нагрузки слушателей

Максимальный объем учебной нагрузки слушателей не должен превышать:

– 12-и учебных часов в день в очной (дневной) или заочной форме получения образования, если совмещаются в этот день аудиторные занятия и самостоятельная работа слушателей;

– 10-и учебных часов аудиторных занятий в день в очной (дневной) или заочной форме получения образования, без совмещения с самостоятельной работой в этот день;

– 10-и учебных часов самостоятельной работы слушателей в день в очной (дневной) форме получения образования, без совмещения с аудиторными занятиями в этот день;

– 6-и учебных часов аудиторных занятий в день в очной (вечерней) форме получения образования, без совмещения с самостоятельной работой в этот день;

– 6-и учебных часов самостоятельной работы слушателей в день в очной (вечерней) или заочной форме получения образования, без совмещения с аудиторными занятиями в этот день.

4.4 Требования к организации образовательного процесса

Начало и окончание образовательного процесса по специальности переподготовки устанавливаются учреждением образования, реализующим соответствующую образовательную программу (далее – учреждение образования), по мере комплектования групп слушателей и определяются Графиком учебного процесса по специальности переподготовки для каждой группы слушателей.

Наполняемость учебных групп слушателей по специальности переподготовки, обучающихся за счет средств республиканского и (или) местных бюджетов, рекомендуется обеспечивать в количестве 25-30 человек. Наполняемость учебных групп слушателей по специальности переподготовки, обучающихся за счет средств юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, физических лиц или средств граждан, устанавливается учреждением образования.

5 Требования к результатам освоения содержания образовательной программы

5.1 Требования к квалификации

5.1.1 Виды профессиональной деятельности:

– организационно-управленческая деятельность по разработке и реализации проектов в строительстве (далее – ПС);

ОСРБ 1-70 06 71-2018

- планово-проектная деятельность по разработке и реализации ПС;
- информационно-аналитическая деятельность по реализации ПС.

5.1.2 Объекты профессиональной деятельности:

- проекты в строительстве;
- строительная деятельность.

5.1.3 Функции профессиональной деятельности:

- определять цели и задачи ПС;
- организовывать работу по реализации целей и задач ПС;
- обеспечивать выполнение ПС в соответствии с проектной документацией, запланированными сроками и действующими требованиями нормативных правовых актов;
- готовить бюджет ПС и контролировать его исполнение;
- составлять план по подготовке и внедрению ПС;
- принимать участие в разработке бизнес-плана ПС;
- планировать и координировать работу подчиненных работников по разработке отдельных частей (разделов) ПС или отдельных видов работ;
- обеспечивать своевременные сбор, накопление, распространение, хранение и последующее использование информации, касающейся разработки ПС;
- координировать предоставление нужной информации в обусловленные сроки всем участникам ПС;
- анализировать возможное влияние отклонений в выполненных объемах работ на ход реализации ПС в целом.

5.1.4 Задачи, решаемые при выполнении функций профессиональной деятельности:

- руководство разработкой технико-экономических обоснований ПС;
- организация и управление работами по подготовке заданий на проектирование и их согласование;
- подготовка и проведение процедур (конкурсов, торгов) по закупкам на проектные и строительно-монтажные работы, оборудование, материалы;
- осуществление комплекса организационно-технических мероприятий по составлению графиков выполнения работ, контролю их качества и сроков выполнения;

- составление договоров, получение всех необходимых разрешений, внесение предложений по изменениям и доработкам;
- организация в пределах своей компетенции сотрудничества с заинтересованными организациями, представителями заказчика;
- проведение необходимых переговоров;
- определение состава работ, подлежащих выполнению, для достижения целей ПС;
- определение количества и оценка стоимости ресурсов, требуемых для выполнения работ по реализации ПС;
- организация работ по ведению установленного учета и составлению необходимой отчетности по всем стадиям ПС;
- обобщение и занесение в базы данных материалов, касающихся разработки и исполнения ПС.

5.2 Требования к уровню подготовки

Переподготовка слушателя должна обеспечивать формирование следующих групп компетенций: социально-личностных, академических, профессиональных.

Слушатель, освоивший соответствующую образовательную программу переподготовки, должен обладать следующими **социально-личностными компетенциями**:

- знать идеологические, нравственные ценности общества и государства и следовать им;
- ориентироваться в процессах, происходящих в политической, социально-экономической и духовной сферах белорусского общества;
- знать права и соблюдать обязанности гражданина;
- соблюдать профессионально-этические нормы, регулирующие отношения человека к человеку, обществу, окружающей среде, уметь учитывать их при разработке экологических и социальных проектов;
- знать основы действующего законодательства Республики Беларусь;
- уметь пользоваться нормативно-правовой информацией и применять ее в профессиональной деятельности.

Слушатель, освоивший соответствующую образовательную программу переподготовки, должен обладать следующими **академическими** компетенциями:

- знать принципы и законы профессиональной этики;
- уметь руководствоваться нормами профессиональной этики в своей профессиональной деятельности;

ОСРБ 1-70 06 71-2018

- знать организационную структуру строительного комплекса Республики Беларусь;
 - знать основные показатели эффективности строительного производства и принципы их формирования;
 - знать порядок организации договорных отношений и расчетов за выполненные работы;
 - уметь проводить анализ хозяйственной деятельности строительных организаций;
 - знать организационно-технологическую документацию строительного производства, нормативные правовые документы, регламентирующие строительную деятельность;
 - уметь контролировать качество проектной и технологической документации;
 - знать функциональные, конструктивные и эстетические основы проектирования зданий и сооружений;
 - знать виды градостроительной документации и уметь руководствоваться требованиями градостроительных регламентов;
 - знать приоритетные направления инновационной политики в строительстве;
 - знать и уметь применять новые технологии возведения несущих и ограждающих конструкций зданий и сооружений, новые технологии изоляционных, кровельных и отделочных работ;
 - владеть основами производственных отношений и принципами управления с учетом технических, финансовых и человеческих факторов;
 - знать нормативные требования по безопасности труда при производстве работ по возведению зданий и сооружений;
 - знать мировой и отечественный опыт развития предметной области инжиниринга, уметь использовать его в профессиональной деятельности;
 - знать нормативные правовые акты, регламентирующие оказание инженерных услуг в строительстве в Республике Беларусь.
 - владеть знаниями для постановки цели, формулирования и решения теоретических и практических задач, связанных с реализацией профессиональных функций.
- Слушатель, освоивший соответствующую образовательную программу переподготовки, должен обладать следующими **профессиональными компетенциями**:
- знать классификацию ПС по степени их сложности;

- знать основные функции и процессы управления ПС, а также особенности управления проектами в строительной отрасли;
- знать структуру, фазы, жизненный цикл и окружение ПС;
- уметь управлять разработкой ПС;
- уметь разрабатывать Устав и план управления ПС;
- уметь осуществлять руководство и управление исполнением ПС, управление изменениями, завершением проекта или его фазы;
- уметь планировать и определять содержание ПС, создавать иерархическую структуру работ;
- уметь проводить корректировку целей ПС, контроль состояния работ и отчетности ПС;
- уметь определять последовательность производственных операций, оценивать их ресурсы и длительность;
- знать основные принципы управления стоимостью ПС;
- знать методы оценки стоимости строительства, уметь оценивать стоимость ПС и определять его бюджет;
- уметь разрабатывать сметную документацию и формировать сметную стоимость строительства;
- знать требования по обеспечению качества продукции и принципы его повышения;
- знать основные фазы управления качеством;
- уметь разрабатывать план управления человеческими ресурсами, осуществлять набор команды ПС и совершенствовать ее развитие;
- уметь проводить планирование коммуникаций ПС и определять заинтересованные стороны;
- уметь управлять коммуникациями ПС;
- уметь идентифицировать риски, проводить их качественный анализ и планировать реагирование на риски;
- уметь осуществлять мониторинг и контроль рисков ПС;
- уметь планировать и осуществлять закупки необходимых ресурсов;
- уметь осуществлять стратегическое планирование;
- уметь реализовывать ПС в соответствии с разработанными графиками при соблюдении решений проектной документации и требований ТНПА;
- уметь применять на практике знания по поиску, систематизации и анализу информации по перспективам развития строительной отрасли, инновационным технологиям, проектам и решениям;

- уметь оценивать конкурентоспособность и экономическую эффективность разрабатываемых новых организационных форм управления строительным производством, технологий и конструкций зданий и сооружений;
- уметь организовывать работу по установлению необходимого учёта и составлению необходимой отчётности по всем стадиям ПС.

5.3 Требования к итоговой аттестации

Формой итоговой аттестации является защита дипломной работы.

6 Требования к содержанию учебно-программной документации

6.1 Требования к типовому учебному плану по специальности

Типовой учебный план по специальности переподготовки разрабатывается в одном варианте, когда общее количество учебных часов по плану составляет не менее 1000 учебных часов для групп слушателей, имеющих высшее образование по направлениям образования, не совпадающим с направлением образования, в состав которого входит данная специальность переподготовки.

Общее количество учебных часов в типовом учебном плане по данной специальности переподготовки составляет 1000 часов.

Суммарный объем аудиторных занятий и самостоятельной работы слушателей не должен превышать 960 учебных часов.

Устанавливаются следующие соотношения количества учебных часов аудиторных занятий и количества учебных часов самостоятельной работы слушателей:

в очной (дневной) форме получения образования – от 70:30 до 80:20;

в очной (вечерней) форме получения образования – от 60:40 до 70:30;

в заочной форме получения образования – от 50:50 до 60:40.

Продолжительность текущей аттестации: в очной (дневной) и заочной формах получения образования составляет

3 недели, в очной (вечерней) форме получения образования – 5 недель.

Продолжительность итоговой аттестации для всех форм получения образования составляет 1 неделю.

На стажировку отводится 40 учебных часов. Продолжительность стажировки составляет 1 неделю. Стажировка осуществляется в организациях строительной отрасли на основе договорных отношений.

На компонент учреждения образования отводится 32 учебных часа.

Порядок проведения текущей и итоговой аттестации при освоении содержания образовательной программы определяется Правилами проведения аттестации слушателей, стажеров при освоении содержания образовательных программ дополнительного образования взрослых.

6.2 Требования к учебным программам по учебным дисциплинам специальности переподготовки

В типовом учебном плане по данной специальности переподготовки предусмотрены следующие компоненты:

- гуманитарные и социально-экономические дисциплины;
- общепрофессиональные дисциплины;
- дисциплины специальности.

Устанавливаются следующие требования к содержанию учебных программ по учебным дисциплинам специальности переподготовки.

6.2.1 Гуманитарные и социально-экономические дисциплины

Основы идеологии белорусского государства

Предмет, теория и методология изучения идеологии белорусского государства. Истоки и становление идеологии белорусской государственности. Конституция Республики Беларусь – правовая основа идеологии белорусского государства. Государственная политика в идеологической сфере. Мировоззренческая основа идеологии белорусского государства: профессиональные и воспитательные аспекты.

Основы права

Система законодательства Республики Беларусь. Правовая система Республики Беларусь. Основы административного права. Основы гражданского права. Основы

семейного права. Основы трудового права. Основы финансового права. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды. Основы уголовного права.

6.2.2 Общепрофессиональные дисциплины

Профессиональная этика

Виды профессиональной этики. Профессиональные моральные нормы. Принципы и законы профессиональной этики. Этические кодексы профессиональных обществ и требования к профессионально-моральному облику руководителя.

Экономика строительства

Строительный комплекс Республики Беларусь. Основной капитал, основные внеоборотные фонды, оборотный капитал, труд и заработная плата, себестоимость строительно-монтажных работ, прибыль, рентабельность, эффективность строительного производства, инвестиционная деятельность, оценка инвестиционных проектов, расчеты за выполненные работы, налогообложение строительных организаций, учет и отчетность, анализ производственно-хозяйственной деятельности строительных организаций.

Организация строительства

Организационно-технологическая документация. Нормативно-правовое обеспечение деятельности строительных организаций. Виды и задачи инженерной подготовки строительного производства. Организационно-технологическое моделирование строительного производства. Поточная организация строительства. Календарное планирование в строительстве. Строительные генеральные планы. Организация приёмки зданий и сооружений в эксплуатацию.

Основы архитектуры

Основы архитектурного проектирования. Общие сведения о зданиях. Конструктивные элементы зданий. Проект и его состав, стадийность проектирования. Объемно-планировочные решения зданий. Основы градостроительства, виды градостроительной документации. Градостроительные регламенты. Жилые здания и их конструкции. Общественные здания и их конструкции. Промышленные здания. Реконструкция зданий.

Новые технологии в строительстве

Процессная, продуктная и технологическая инновации в строительстве. Приоритетные направления инновационной политики в строительстве. Новое в технологическом проектировании строительных процессов. Транспортно-логистическая система и складская логистика в строительстве, информационное и правовое сопровождение строительных конструкций и материалов. Новые технологии возведения несущих и ограждающих конструкций зданий и сооружений. Новое в технологии изоляционных, кровельных и отделочных работ.

Международный и отечественный опыт развития инжиниринга в строительстве

Мировой и отечественный опыт развития предметной области инжиниринга. Нормативные правовые акты, регламентирующие оказание инженерных услуг в строительстве в Республике Беларусь. Перечень, порядок и условия оказания инженерных услуг, предусмотренных законодательством. Принципы работы инжиниринговых организаций. Опыт оказания инженерных услуг в строительстве в Республике Беларусь.

Отличия этапов развития инжиниринга в Республике Беларусь и за рубежом. Различие подходов к строительному, эксплуатационному и экологическому инжинирингу в Республике Беларусь и за рубежом. Управление проектами за рубежом. Преимущества управления проектами. Управление проектами в России и в Республике Беларусь.

6.2.3 Дисциплины специальности

Основы управления проектами

Проект и управление проектами. Классификация проектов, длительность и степень сложности проектов. Постановка целей и определение стратегии проекта. Основные функции и процессы управления проектами. Структура, фазы и жизненный цикл проекта. Окружение проекта. Особенности управления проектами в строительной отрасли. Руководство по менеджменту проекта СТБ ISO 21500-2015. Руководство к своду знаний по управлению проектами. Управление воздействиями проекта на окружающую среду. Управление безопасностью в проекте.

Управление интеграцией проекта

Понятие интеграции. Характеристики интеграции проекта. Элементы интеграционных процессов управления проектом: разработка Устава проекта, разработка предварительного описания содержания проекта, разработка плана управления проектом. Построение иерархической структуры работ (далее – ИСР). Словарь ИСР.

Управление содержанием проекта

Исходное содержание проекта. Планирование и определение содержания проекта. Процессы управления содержанием проекта. Контроль за изменениями содержания проекта. Управление содержанием проекта. План управления содержанием проекта. Подтверждение содержания проекта. Анализ выполненных работ ПС и его текущего состояния. Корректировка целей и результатов ПС. Корректировка критериев эффективности ПС в целом и его отдельных элементов. Контроль состояния работ и отчётности при выполнении ПС.

Управление сроками проекта

Определение состава и взаимосвязей строительных операций. Оценка ресурсов, оценка длительности операций, разработка и управление расписанием работ. Календарное планирование выполнения работ. Исходные данные для разработки планов. Модели календарных планов. Порядок разработки календарных планов. Формы календарных планов. Системы контроля реализации календарных планов. Корректировка календарных планов.

Управление стоимостью и финансами проекта

Цена строительной продукции и методики её определения. Влияние характера финансирования ПС на выбор метода расчёта цен (бюджетное или коммерческое финансирование). Резервы снижения себестоимости работ ПС. Финансовое планирование. Основные элементы финансовых планов и бюджетов ПС: график финансирования строительства, план привлечения инвестиций, план движения денежных средств, план доходов и расходов, график продаж или заключения договоров долевого участия в строительстве, итоговый бюджет ПС. Финансовый контроль. Администрирование и ведение учета финансов.

Управление качеством проекта

Современный подход к управлению качеством. Требования по обеспечению качества продукции и принципы его повышения. Основные фазы управления качеством проекта: планирование качества, повышение качества и его контроль. Политика управления качеством. Цели управления качеством. Гарантии качества. Контроль качества. Аудит качества. Программа обеспечения качества.

Управление человеческими ресурсами проекта

Планирование кадрового состава ПС. Подбор и наём руководителей подразделений и специалистов. Оценка деловых и личностных качеств претендентов. Методы определения размера заработной платы и дополнительных вознаграждений. ПрофорIENTATION и адаптация персонала. Оценка трудовой деятельности и её критерии. Методы стимулирования и мотивации работников. Корпоративная культура и микроклимат организации.

Управление коммуникациями проекта

Понятие коммуникативного обеспечения. Классификация коммуникаций. Коммуникации по нисходящей. Коммуникации по восходящей. Коммуникации по горизонтали. Коммуникации руководитель–подчинённый. Коммуникации между руководителем и командой. Неформальные коммуникации. Требования к письменной и устной коммуникации. Технические средства передачи и хранения информации, требования к ним. Диспетчеризация. Управление заинтересованными сторонами.

Управление рисками проекта

Классификация общих рисков. Временные риски. Финансовые риски. Риски, связанные с низким качеством проектно-сметной документации (далее – ПСД), строительных материалов и строительно-монтажных работ. Целевые риски. Анализ и оценка рисков. Матрица оценки параметров риска. Качественный и количественный анализ рисков. Методы минимизации рисков. Классификация рисков ПС. План управления рисками ПС. Матрица ранжирования рисков реализации ПС. Программы страхования рисков ПС.

Управление закупками проекта

Определение потребности в исполнителях и материально-технических ресурсах. Планирование поставок, работ, услуг и материально-технических ресурсов. Проведение торгов по выбору исполнителей и поставщиков. Выбор победителей

торгов и заключение контрактов на выполнение работ, оказание услуг и поставки материально-технических ресурсов. Договоры, контракты и договорные отношения. Управление претензиями по проекту.

Офис управления проектами

Цели и задачи создания офиса управления проектами (далее – ОУП). Зона ответственности и масштаб деятельности ОУП. Место ОУП в организационной структуре компании и его персонал. Разработка Стандарта управления проектами компании и прочих регламентирующих документов. Разработка Реестра проектов и отработка решений на пилотных проектах ОУП. Развитие Стандарта и Информационной системы управления проектами.

Международные контракты

Классификация международных контрактов. Основные и обеспечивающие международные контракты. Правовые основы международных контрактов. Формы международного контракта. Порядок заключения международного коммерческого контракта. Механизм адаптации контрактов к конкретным условиям. Гарантии обеспечения контракта. Цена контракта и платежи. Претензии и споры.

7 Стажировка

Стажировка слушателей образовательной программы переподготовки проводится с целью закрепления и углубления теоретических знаний, полученных слушателями при обучении и получения навыков и умений, их подготовки к самостоятельной профессиональной деятельности по специальности.

За время прохождения стажировки слушатели должны ознакомиться:

- с методиками и инструментами управления процессами на всех фазах жизненного цикла ПС в организациях строительной отрасли;

- с организационной структурой организаций строительной отрасли Республики Беларусь и их взаимодействием при реализации ПС (инвесторы, заказчики, проектировщики, подрядчики, консалтинговые компании и другие), в том числе с окружением ПС;

- с преимуществами управления проектами в строительстве с использованием программных средств;

– с принципами формирования и методами управления командой проекта.

В процессе стажировки слушатели должны приобрести практический опыт реализации инвестиционного проекта в строительстве, а также опыт участия в работе команды проекта.