

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГАОУ ВО «СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»



УТВЕРЖДАЮ:

Директор НОЦ «Институт
непрерывного образования»

Е.В. Мошкина

2022 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«Сметное дело и планово-экономическое обеспечение строительства»

Красноярск 2022

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Аннотация программы

Работникам строительных организаций требуется постоянное обновление профессиональных знаний по вопросам определения стоимости строительной продукции и планированию ресурсного обеспечения строительного производства. Программа повышения квалификации «Сметное дело и планово-экономическое обеспечение строительства» нацелена на повышение профессионального уровня слушателей в сфере организационно-экономической подготовки строительного производства и определения стоимости строительной продукции с формированием и (или) совершенствованием компетенций, соответствующих профессиональному стандарту 16.033 «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 504н от 18 июля 2019 г., рег. № 267 (для уровней квалификации 5 и 6).

1.2. Цель программы

Цель программы — повышение профессионального уровня слушателей в рамках имеющейся квалификации, развитии их профессиональных компетенций по вопросам планово-экономического обеспечения строительства и определения стоимости строительной продукции.

1.3. Компетенции (трудовые функции) в соответствии с Профессиональным стандартом (формирование новых или совершенствование имеющихся)

В соответствии с профессиональным стандартом 16.033 «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства», можно выделить следующие трудовые функции, на формирование и совершенствование которых направлена программа повышения квалификации:

- ведение планово-экономической работы в строительной организации (А/01.5; А/02.5; А/03.5; А/04.5);
- определение стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией (В/01.5; В/02.5; В/03.5; В/04.5);
- обеспечение экономического планирования и учета в строительстве (С/01.1; С/02.6; С/03.6; С/04.6; С/05.6; С/06.6).

1.4. Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы слушатели будут способны:

РО1. Осуществлять контроль расходования сметных и плановых лимитов материально-технических и финансовых ресурсов при производстве строительно-монтажных работ, ориентируясь на потребность в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительного производства:

- РО1.1. Применять инструменты управления материально-техническими и финансовыми ресурсами в строительстве, включая классификацию и кодификацию ресурсов, средства, методы, нормативную и методическую базу в части планирования и ресурсного обеспечения производства строительного-монтажных работ.
- РО1.2. Применять основы финансового планирования и методы экономического анализа, нормативно-законодательную базу и информационные системы для ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности в строительной организации.
- РО1.3. Сопоставлять свойства, основные характеристики применяемых в строительстве ресурсов и методы расчета показателей их использования; состав и содержание разделов проектной, рабочей и договорной документации.

РО2. Определять стоимость и себестоимость выполнения строительного-монтажных работ:

- РО2.1. Понимать взаимосвязи состава, строения и свойств конструктивных и строительных материалов, учитывая основы проектирования зданий и сооружений с применением конструкций из различных материалов.
- РО2.2. Знать основные группы и виды строительного-монтажных работ, а также технологические процессы для эффективной организации строительного производства и определения потребности в производственных ресурсах.
- РО2.3. Понимать архитектурные, композиционные и функциональные приемы построения объемно-планировочных решений зданий и монтажа инженерных сетей и коммуникаций.
- РО2.4. Работать с нормативно-правовыми актами, сметными нормативами, методическими документами в области ценообразования в строительстве, учитывая методику разработки, состав и порядок оформления сметной и первичной учетной документации при заполнении форм первичной учетной документации в строительстве.
- РО2.5. рассчитывать сметные затраты, в том числе с использованием сметно-программных комплексов с применением специализированного программного обеспечения (программный комплекс «Гранд-Смета») для расчета затрат на материально-технические ресурсы.

РО3. Осуществлять экономическое планирование и рассчитывать эффективность процессов строительного производства:

- РО3.1. Знать виды договоров в строительстве и основы договорного права, средства и методы ведения претензионной работы в строительстве.

- РОЗ.2. Готовить данные, используемые при формировании коммерческого предложения для участия в конкурсных процедурах.
- РОЗ.3. Проводить расчет и анализ технико-экономических показателей процесса строительного производства.

1.5. Категория слушателей

Работники планово-экономических, инвестиционных и сметно-договорных подразделений строительных организаций различных форм собственности, а также бакалавры и магистры, не имеющие базового строительного образования и желающие получить дополнительное образование в сфере строительства.

1.6. Требования к уровню подготовки поступающего на обучение

В соответствии с требованиями к образованию и обучению, предъявляемыми к 5 и 6 уровню квалификации профессионального стандарта 16.033 «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства», необходимо иметь среднее профессиональное образование и/или высшее образование (бакалавриат); опыт профессиональной деятельности не менее трех лет в области планово-экономической деятельности в строительстве для лиц со средним профессиональным образованием.

1.7. Продолжительность обучения

Продолжительность обучения по программе составляет 144 часа, из них 40 часов контактных, 20 часов — стажировка, 20 часов — формирование разделов ВКР.

1.8. Форма обучения

Очно-заочная (с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий).

1.9. Требования к материально-техническому обеспечению, необходимому для реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации (требования к аудитории, компьютерному классу, программному обеспечению)

Программа реализуется дистанционно с использованием системы дистанционного обучения LMS Odin.

Для доступа к учебным материалам в LMS Odin слушателям необходимо стандартное программное обеспечение (операционная система, офисные программы) и выход в Интернет.

1.10. Особенности (принципы) построения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации

Особенности построения программы повышения квалификации «Сметное дело и планово-экономическое обеспечение строительства»:

- модульная структура программы;

- в основу проектирования программы положен компетентностный подход;
- выполнение комплексных (сквозных) учебных заданий, требующих практического применения знаний и умений, полученных в ходе изучения логически связанных дисциплин (модулей);
- использование информационных и коммуникационных технологий, в том числе современных систем технологической поддержки процесса обучения, обеспечивающих комфортные условия для обучающихся, преподавателей;
- применение электронных образовательных ресурсов (дистанционное, электронное, комбинированное обучение и пр.).

В поддержку программы повышения квалификации разработан электронный курс в LMS Odin «Сметное дело и планово-экономическое обеспечение строительства» (<https://odin.study/ru/>).

1.11. Особенности организации практики/стажировки

Организация стажировки осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499).

Сроки проведения стажировки устанавливаются графиком учебного процесса в объеме 20 часов в конце процесса обучения в соответствии с утвержденным в установленном порядке учебно-тематическим планом.

Программа стажировки предусматривает:

- самостоятельную работу с нормативно-правовыми актами, справочно-правовыми системами и программным комплексом «Гранд Смета»;
- знакомство с передовым опытом профессиональной деятельности;
- приобретение профессиональных и организационных навыков.

В рамках заочной формы обучения на основе дистанционных технологий стажировка осуществляется в форме online стажировки (в формате вебинара). Стажировка может быть пройдена слушателем на своем рабочем месте. В этом случае слушатель осуществляется контакт по видеосвязи.

1.12. Документ об образовании: удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

II. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование и содержание разделов и тем программы	Всего часов	В том числе:		Использование средств ЭО и ДОТ	Результаты обучения
			Контактная работа	Самостоятельная работа		
1	Основы планирования и управления в строительстве	12	4	8	LMS Odin	PO1.1; PO1.2; PO3.1
2	Строительные материалы, изделия и конструкции	8	4	4	LMS Odin	PO1.3; PO2.1;
3	Основы архитектуры гражданских и промышленных зданий	8	4	4	LMS Odin	PO1.3; PO2.3
4	Технология и организация строительства	16	4	12	LMS Odin	PO1.3; PO2.2
5	Основы сметного дела и автоматизация сметных расчетов	18	8	10	LMS Odin	PO2.4; PO2.5
6	Экономика строительства	18	4	14	LMS Odin	PO1.1; PO1.2; PO1.3; PO2.4;
7	Заключение и ведение договоров и контрактов в строительстве	6	4	2	LMS Odin	PO3.1; PO3.2; PO3.3
8	Планирование и анализ финансово-хозяйственной деятельности строительной организации	18	8	10	LMS Odin	PO1.1; PO1.2; PO3.3
	Стажировка	20		20	LMS Odin	PO1; PO2; PO3; PO4
	Итоговый контроль	20		20	LMS Odin	PO1; PO2; PO3; PO4
	ИТОГО	144	40	104		

2.2. План учебной деятельности

Результаты обучения	Учебные действия/ формы текущего контроля	Используемые ресурсы/ инструменты/технологии
РО1. Осуществлять контроль расходования сметных и плановых лимитов материально-технических и финансовых ресурсов при производстве строительно-монтажных работ, ориентируясь на потребность в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе строительного производства	Самостоятельная работа с нормативно-правовыми и методическими источниками. Изучение текстов лекции, тестирование, выполнение практических заданий. Проверка преподавателем тестов и практических заданий. Консультирование по выполнению разделов ВКР.	Материалы электронного курса в системе электронного обучения LMS Odin. Видеоконференции в Zoom. Тестирование в LMS Odin
РО2. Определять стоимость и себестоимость выполнения строительно-монтажных работ	Самостоятельная работа с нормативно-правовыми и методическими источниками. Изучение текстов лекции, тестирование, выполнение практических заданий. Проверка преподавателем тестов и практических заданий. Консультирование по выполнению разделов ВКР.	Материалы электронного курса в системе электронного обучения LMS Odin. Видеоконференции в Zoom. Тестирование в LMS Odin
РО3. Осуществлять экономическое планирование и рассчитывать эффективность процессов строительного производства	Самостоятельная работа с нормативно-правовыми и методическими источниками. Изучение текстов лекции, тестирование, выполнение практических заданий. Проверка преподавателем тестов и практических заданий. Консультирование по выполнению разделов ВКР.	Материалы электронного курса в системе электронного обучения LMS Odin. Видеоконференции в Zoom. Тестирование в LMS Odin

2.3. Виды и содержание самостоятельной работы

Выполнение самостоятельной работы слушателями предполагается в дистанционном режиме в рамках электронного курса, размещенного в системе электронного обучения LMS Odin. Самостоятельно слушателями выполняются расчетные задания по закреплению практических навыков, полученных на занятиях, изучаются нормативно-правовые и методические документы, выполняются тестовые задания, формируются разделы выпускной квалификационной работы в соответствии с разработанным для ее выполнения учебно-методическим пособием.

Для выполнения самостоятельной работы в рамках тем программы даются краткие резюмирующие материалы, дополнительные инструкции в различных форматах (видео, скринкасты, подкасты, текстовые пояснения, ссылки, по которым изучаются дополнительные материалы по темам курса).

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

3.1. Учебно-методическое обеспечение, в т.ч. электронные ресурсы в корпоративной сети СФУ и сети Интернет

Законодательно-правовые акты

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 27.12.2019) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/.

2. Гражданский кодекс Российской Федерации. Федеральный закон от 30.11.1994 N 51-ФЗ [Электронный ресурс]. Часть 1. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/.

3. ГОСТ Р21.1101-2013. Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации. – М.: АО ЦНИИЭП жилища, 2013.

4. Методические рекомендации по составлению договоров подряда на строительство в Российской Федерации 05.10.1999г. ред. 12.02.201

5. МДС 12-46.2008. Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ». – М., 2009.

6. МДС 81-35.2004 Методика определения стоимости строительной продукции на территории Российской Федерации

7. МДС 81-33.2004. Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве

8. МДС 81-25. 2001. Методические указания по определению величины сметной прибыли в строительстве

9. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 (ред. от 06.07.2019) «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»

10. Постановление Правительства РФ от 21 июня 2010 г. N 468. «О порядке проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства».

11. СНиП 1.04.03-85* Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть 1. Часть 2. – М., 1991.

12. СП 55.13330.2016. Дома жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-02-2001 – М.: АО ЦНИИЭП жилища, 2017.

13. СП 54.13330.2016. «СНиП 31-01-2003 Здания жилые многоквартирные» – М.: АО ЦНИИЭП жилища, 2016.

14. СП 118.13330.2012. Общественные здания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009. – М.: ООО Институт общественных зданий, 2009.

15. СП 56.13330.2011 Производственные здания. Актуализированная редакция СНиП 31-03-2001 – М.: ОАО ЦНИИПромзданий, 2011.

16. СП 1.13130.2009. Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы. – М.: ФГУ ВНИИПО МЧС России, 2009.

17. СП 4.13130.2013. Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям. – М.: ФГУ ВНИИПО МЧС России, 2013.

18. СП 59.13330.2016. Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001. – М.: ООО Институт общественных зданий, Ассоциация МОАБ, НП Доступная городская среда, 2017.

19. СП 50.13330.2012 «СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий».

20. СП 51.13330.2011 (с изменениями №1) «СНиП 23-03-2003 Защита от шума».

21. СП 52.13330.2016 «СНиП 23-05-95* Естественное и искусственное освещение».

22. СП 48.13330.2011. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 «Организация строительства». – М., 2011.

23. Федеральный закон N 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» от 05.04.2013

Основы планирования и управления в строительстве

1. Михайлов А.Ю. Основы планирования, организации и управления в строительстве: учеб. пособие / А.Ю. Михайлов. – М.; Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. – 284 с.

2. Олейник П.П. Организация, планирование, управление и экономика строительства. Терминологический словарь / П.П. Олейник. – И.: АСВ, 2016. – 320 с.

3. Олейник П.П. Организация, планирование и управление в строительстве: учебник / П.П. Олейник. – М.: Издательство «АСВ», 2015. – 160 с.

4. Основы организации и управления в строительстве. В 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для СПО / Е.А. Гусакова, А.С. Павлов. – М.: Юрайт, 2018. – 258 с.

5. Основы организации и управления в строительстве. В 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для СПО / Е.А. Гусакова, А.С. Павлов. – М.: Юрайт, 2018. – 318 с.

6. Сироткин Н.А. Теоретические основы управления строительным производством: учеб. пособие / Н.А. Сироткин, С.Э. Ольховиков; отв. ред. С.М. Кузнецов. – М.; Берлин: Директ-Медиа, 2016. – 141 с.

Строительные материалы, изделия и конструкции

1. Алимов Л.А. Строительные материалы: учебник для бакалавров вузов, обуч. По направлению «Строительство» / Л.А. Алимов, В.В. Воронин. – М.: Академия, 2012. – 320 с.

2. Основин В.Н. Справочник по строительным материалам и изделиям / В.Н. Основин, Л.В. Шуляков, Д.С. Дубяга. – Изд. 5-е. – Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 443 с.

3. Рыбьев И.А. Строительное материаловедение: учеб. пособие для строит. спец. вузов / И.А. Рыбьев. – Изд. 3-е, стер. – М.: Высш. шк., 2008. – 701 с.

4. Строительные материалы (Материаловедение. Строительные материалы): учеб. издание / В.Г. Микульский [и др.]; под общ. ред. В.Г. Микульского. – М.: АСВ, 2004. – 536 с.

5. Строительные материалы: учебно-справоч. пособие / Под ред. Г.А. Айрапенко, Г.В. Несветаева. – Ростов н/Д: Феникс, 2004. – 608 с.

6. Шерешевский И.А. Конструирование гражданских зданий: учебное пособие. – М.: Архитектура, 2014.

7. Шерешевский И.А. Конструирование промышленных зданий и сооружений: учебное пособие. – М.: Архитектура, 2013.

Основы архитектуры гражданских и промышленных зданий

1. Ананьин М. Ю. Основы архитектуры и строительных конструкций: Термины и определения: [учеб. пособие] / М.Ю. Ананьин; [науч. ред. И.Н. Мальцева]; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2016 – 132 с.

2. Зайцев Ю.В. Основы архитектуры и строительные конструкции: [учебник для вузов] / Ю.В. Зайцев, Л.П. Хохлова, Л.Ф. Шубин; под ред. Ю.В. Зайцев. – М.: Интеграл, 2018. – 391 с.

3. Маклакова Т.Г. Архитектурно-конструктивное проектирование зданий: учебник для вузов по направлению «Архитектура» / Т.Г. Маклакова. Т. 1: Жилые здания. – М.: Архитектура-С, 2010. – 327 с.

4. Рожкова Н.Н. Основы архитектуры и строительных конструкций [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для самост. работы студентов. Теоретический модуль; Сиб. федер. ун-т, Инж.-строит. ин-т; – Красноярск: СФУ, 2019. – 85 с.

Технология и организация строительства

1. Михайлов А.Ю. Организация строительства. Календарное и сетевое планирование: учеб. пособие / А.Ю. Михайлов. – Вологда: Инфра-Инженерия, 2016. – 296 с.

2. Сборщиков С.Б. Организация строительства (краткий курс для сметчиков): учеб. пособие для системы доп. проф. образования по направлению подготовки 270800.62 «Строительство» / Сборщиков С.Б. – М.: Стройинформиздат, 2015. – 159 с.

3. Теличенко В.И. Технология строительных процессов: в 2 ч. Ч. 1.: учеб. для строит. вузов / В.И. Теличенко и др. – М.: Высш. шк., 2002. – 392 с.

4. Теличенко В.И. Технология строительных процессов: в 2 ч. Ч. 2.: учеб. для строит. вузов / В.И. Теличенко и др. – М.: Высш. шк., 2002. – 392 с.

5. Терехова И.И., Панасенко Л.Н., Клиндух Н.Ю. Организационно-технологическая документация в строительстве: учебно-метод. пособие для

практ. занятий, курсового и дипломного проектирования. – Красноярск: СФУ, 2012.

6. Техническое нормирование в строительстве [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для практ. занятий и самост. работы / Сиб. федер. ун-т, Инж.-строит. ин-т; сост.: О.В. Гофман, Е.В. Данилович, А.А. Якшина. – Красноярск: СФУ, 2018. – 31 с.

7. Юдина А.Ф., Строительство жилых и общественных зданий: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.Ф. Юдина. – М.: Издательский центр «Академия», 2011. – 368 с.

Основы сметного дела и автоматизация сметных расчетов

1. Арdziнов А.Д. Как составлять и проверять строительные сметы. – СПб.: Питер, 2008. – 208 с.

2. Арdziнов В.Д., Барановская Н.И., Курочкин А.И. Сметное дело в строительстве. Самоучитель. 4-е изд. перераб. и доп. – СПб.: Питер, 2017. – 464 с.

3. Барановская Н.И., Котов А.А. Основы сметного дела в строительстве. – М., Санкт-Петербург, 2005. – 480 с.

4. Гумба Х.М. Экономика отрасли: ценообразование и сметное дело в строительстве: учеб. пособие для СПО. – 3-е изд., пер. и доп. – М.: Юрайт, 2018. – 372 с.

5. Новиков В.П. Сметные программы в строительстве: [виды и особенности сметных расчётов, оборудование рабочего места сметчика, программные комплексы различной степени сложности, сравнительный анализ сметных программ] / В.П. Новиков. – М.; Питер, 2007. – 439 с.

6. Сметное дело в строительстве: учебное пособие / сост.: В.В. Гасилов, А.С. Овсянников, А.В. Воротынцева; Воронежский ГАСУ. – Воронеж, 2016. – 193 с.

7. Горячкин П.В., Штоколов А.И., Кузьменко А.П., Айрапетян Н.Э. Методическое пособие по сметному делу / под ред. П.В. Горячкина [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.all-smety.ru/upload/soderkanie-posobie-goryachkin.pdf>.

Экономика строительства

1. Гумба Х.М. Экономика строительства: учебник для СПО. 4-е изд., пер. и доп. – М.: Юрайт, 2018. – 449 с.

2. Инвестирование и ценообразование в строительстве: учебное пособие / И.А. Саенко, В.В. Пухова; Сиб. федер. ун-т, Инж.-строит. ин-т. – Красноярск: СФУ, 2018. – 161 с.

3. Павлов А.С. Экономика строительства. В 2 т.: Учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А.С. Павлов. – Люберцы: Юрайт, 2016. – 678 с.

4. Плотников А.Н. Экономика строительства: учеб. пособие / А.Н. Плотников. – М.: Изд-ий дом «Альфа-М»; ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М», 2016. – 288 с.

5. Экономика строительства / под ред. Бузырева В.В. – М.: Academia, 2018. – 352 с.

6. Экономика строительства [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие / Сиб. федер. ун-т, Инж.-строит. ин-т; сост. И.А. Саенко [и др.]. – Красноярск: СФУ, 2018. – 81 с.

Заключение и ведение договоров и контрактов в строительстве

1. Данилова С.Н. Управление закупками продукции для государственных и муниципальных нужд: учеб. пособие / С.Н. Данилова. – Саратов: Саратовский социально-эконом. ин-т РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2016. – 124 с.

2. Кущенко В.В. Правовое регулирование строительной деятельности: учеб. пособие. – М.: АСВ, 2006. – 296 с.

3. Нанасов П.С. Управление проектно-строительными процессами (теория, правила, практика): учеб. пособие. – М.: АСВ, 2008. – 160 с.

4. Секо Е.В. Заключение и ведение договоров подряда в строительстве (+СД). – СПб.: Питер, 2006. – 208 с.

5. Сутягин А.В. Договоры в строительстве с комментариями. – М. Издательство «Гросс-Медиа», 2008. – 160 с.

Планирование и анализ финансово-хозяйственной деятельности строительной организации

1. Бузырев В.В. Планирование на строительном предприятии: учебник / В.В. Бузырев, Е.В. Гусев, И.П. Савельева, И.В. Федосеев; под общ. ред. В.В. Бузырева. – М.: КНОРУС, 2010. – 536 с.

2. Нужина И.П. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности строительного предприятия: экономический и экологический аспекты: учеб. пособие / И.П. Нужина. – Томск: Изд-во Том. гос. архит.-строит. ун-та, 2007. – 398 с.

3. Кармокова К.И. Бухгалтерский учет и налогообложение в строительстве [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Нац. исслед. Моск. гос. строит. ун-т; К.И. Кармокова. – 3-е изд. – М.: Изд-во МИСИ-МГСУ, 2018. – 248 с.

4. Чечевицына Л.Н. Анализ финансово-хозяйственной деятельности: учебник / Л.Н. Чечевицына, К.В. Чечевицын. – изд. 6-е, перераб. – Ростов н/Д.: Феникс, 2013. – 368 с.

3.2. Программное обеспечение (информационные обучающие системы, системы вебинаров, сетевые ресурсы хостинга видео, изображений, файлов, презентаций и др.)

1. Электронные ресурсы библиотеки СФУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elib.sfu-kras.ru>.
2. Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>.
3. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>.
4. Справочно-правовая система «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>.
5. Нормативно-справочная система [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.stroykonsultant.ru.
6. Справочная правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.consultant.ru.
7. Справочная правовая система «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.garant.ru.
8. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Техэксперт» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.cntd.ru.
9. Сайт Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.minstroyrf.ru/>.
10. Программный комплекс «Гранд-Смета».

IV. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

4.1. Формы аттестации, оценочные материалы, методические материалы

Обучение на программе повышения квалификации предполагает выполнение индивидуальных текущих заданий, тестирование, комментирование работ слушателей, формирование и защита выпускной квалификационной работы.

Методические материалы, необходимые для выполнения текущих заданий, которые формируются в разделы выпускной квалификационной работы, представлены в соответствующих элементах электронного обучающего курса и включают описание задания, методические рекомендации по его выполнению, критерии оценивания.

Оценочными средствами по итоговой аттестации является выполненная и допущенная к защите итоговая аттестационная работа по планово-экономическому обеспечению строительного производства.

4.2. Требования и содержание итоговой аттестации

Основанием для аттестации слушателя по данной программе является выполнение и защита итоговой аттестационной работы, которая включает:

- титульный лист;
- реферат;
- содержание;
- основной текст;
- заключение (выводы и предложения);
- список использованных источников;
- приложения.

Разделы основной части:

1. Формирование концепции и определение потребности в инвестициях для реализации проекта строительства жилого микрорайона.
2. Архитектурно-планировочные и конструктивные решения жилых домов, основные строительные показатели проекта.
3. Организационно-технологические решения проекта строительства жилых домов и жилого микрорайона, временные и ресурсные показатели проекта.
4. Разработка сметной документации, конъюнктурный анализ рынка ресурсов.
5. Составление сетевого графика и подготовка договорной документации проекта.
6. Производственно-экономическое планирование реализации инвестиционного проекта строительства жилого микрорайона

Оценка по итоговой аттестации определяется суммированием баллов, полученных при защите итоговой аттестационной работы, которая была рекомендована к защите при условии выполнения всех разделов. Сумма сравнивается с максимальным числом баллов и выставляется оценка в зависимости от процента выполнения работ.

Оценка видов работ в баллах по итоговой аттестации

№ п/п	Критерии оценки	Баллы
1	Оформление работы	5
2	Качество презентации	5
3	Качество выполнения раздела 1	10
4	Качество выполнения раздела 2	10
5	Качество выполнения раздела 3	10
6	Качество выполнения раздела 4	10
7	Качество выполнения раздела 5	10
8	Качество выполнения раздела 6	10
9	Логичность, умение обобщать, делать выводы	5
10	Использование возможностей программного обеспечения и пр.	5
11	Защита итоговой аттестационной работы	20
	Итоговый рейтинг	100

На основании 100-балльной оценки выставляется итоговая оценка.

Шкала соотношения баллов и оценок итоговой аттестационной работы

Оценка	Количество баллов
неудовлетворительно	менее 49
удовлетворительно	50-69
хорошо	70-84
отлично	85-100

Программу составили:

Доктор экон. наук, профессор



И.А. Саенко

Руководитель программы:

Доктор. экон. наук, профессор



И.А. Саенко