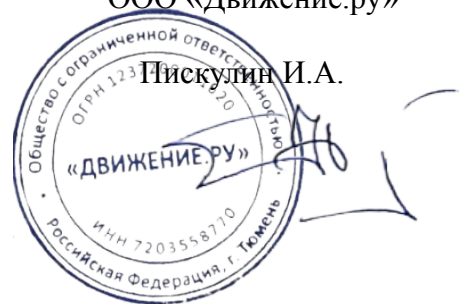




ООО «ДВИЖЕНИЕ.РУ»
ИНН 7203558770 КПП 720301001
Адрес: г. Тюмень, ул. Володарского, д.17/1

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «Движение.ру»



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«Директор по строительству в девелопменте»

Нормативный срок освоения программы: 104 академических часа.

Форма обучения: заочная с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

г. Тюмень, 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ	3
1.1. Нормативные правовые основы разработки программы	3
1.2. Требования к слушателям	3
2. ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	4
2.1. Цель освоения программы	4
2.2. Описание перечня профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения	4
3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН	6
4. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	12
5. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ	14
6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ	23
6.1. Материально-техническое обеспечение	24
6.2. Организация образовательного процесса	24
6.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса	25
7. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ	25
7.1. Промежуточная аттестация	26
7.2. Итоговая аттестация	26
8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	27

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Нормативные правовые основы разработки программы

Нормативную правовую основу разработки программы составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 №273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;
- Письмо Минобрнауки России от 30 марта 2015 г. № АК-821/06 «О направлении методических рекомендаций по итоговой аттестации слушателей»;
- Письмо Минобрнауки России от 21 апреля 2015 г. № ВК-1013/06 «О направлении методических рекомендаций по реализации дополнительных профессиональных программ с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения и в сетевой форме»;
- Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих.

1.2. Требования к слушателям

К освоению программы допускаются лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование; лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Целевая аудитория программы: специалисты в области строительства, директора по строительству, желающие обновить знания в связи с новыми тенденциями и технологиями, начинающие управленцы в строительной индустрии, стремящиеся

систематизировать свои знания.

2. ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1 Цель освоения программы

Целью освоения программы формирование у слушателей навыков и знаний, необходимых для успешного выполнения функций директора по строительству.

2.2 Описание перечня профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения

Содержание дополнительной профессиональной программы учитывает профессиональные стандарты, указанные в Таблице 1.

Таблица 1

Профессиональный стандарт	Формируемые и (или) совершенствуемые трудовые функции		
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ "РУКОВОДИТЕЛЬ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ" 16.038	Планирование и организация производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации	А/01.7	7
	Оперативный контроль производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации	А/02.7	7

Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.08.2023 № 623н	Стратегическое управление деятельностью строительной организации	В/01.8	8
	Оперативное управление деятельностью строительной организации	В/02.8	8

В результате освоения программы слушатель будет:

Знать:

- основные компетенции директора по строительству в девелопменте;
- основные функции директора по строительству в девелопменте;
- какие требования может предъявлять директор по строительству в девелопменте;
- виды и классификация зданий и сооружений;
- виды строительных материалов и технологий;
- основы проектирования и строительства;
- нормативные требования и стандарты;
- технику безопасности и охрану труда;
- жизненный цикл объекта строительства;
- технологию проведение тендеров на выбор подрядных организаций;
- порядок замены материалов, оборудования, технических решений в ходе производства работ.

Уметь:

- вести подготовку и контроль графиков производства работ, календарных планов, программы ввода объектов в эксплуатацию;

- решать возможные проблемы и искать пути их решения при работе с земельным участком;
- взаимодействовать с подрядчиками и поставщиками;
- вести координацию деятельности субподрядных организаций;
- подбирать, проводить обучение, развивать и мотивировать персонал;
- разрешать конфликты и управлять стрессом.

Владеть навыками:

- идентифицировать и оценивать риски;
- пользоваться нормативными документами;
- формировать команду проекта;
- заключать и исполнять строительные контракты;
- вести технологическое сопровождение строительства, контроль качества реализации проекта и безопасности строительства;
- проводить оценку эффективности строительных проектов.

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Таблица 2

№	Наименования этапов / блоков / модулей / дисциплин	Всего часов	Лекции	Практически е занятия	СРС *	Формы аттестации
	Модуль I					
1 .	Основы строительства	20	14	1	5	
1. 1	Введение в строительную отрасль	2	1		1	
1. 2	Роли и обязанности директора по строительству	2	1		1	
1. 3	Типы и классификация зданий и сооружений	2	2			

1. 4	Строительные материалы и технологии	2	2			
1. 5	Основы проектирования и строительства	2	2			
1. 6	Работа с государственными органами в ходе проектирования и реализации проектов строительства	2	1		1	
1. 7	Разработка, согласование, утверждение проектной документации. Прохождение экспертизы	2	1		1	
1. 8	Нормативные требования и стандарты	2	2			
1. 9	Техника безопасности и охрана труда	2	2			
1. 10	Промежуточная аттестация	2		1	1	Практикум и тестирование
	Модуль II					
2.	Работа с земельным участком	14	6	1	7	
2. 1	Виды и состав территориальных зон	2	1		1	
2. 2	Градостроительный регламент: правовой режим земельных участков, виды разрешенного использования земельных участков и объектов капитального	2	1		1	

	строительства					
2. 3	Строительные кодексы и нормы	2	1		1	
2. 4	Лицензирование и разрешительная документация	2	1		1	
2. 5	Правила землепользования и застройки	2	1		1	
2. 6	Возможные проблемы и пути их решения при работе с земельным участком	2	1		1	
2. 7	Промежуточная аттестация	2		1	1	Практикум и тестирование
	Модуль III					
3.	Управление строительными проектами	19	8	1	9	
3. 1	Жизненный цикл объекта строительства	2	1		1	
3. 2	Подготовка и контроль графиков производства работ, календарных планов, программы ввода объектов в эксплуатацию	2	1		1	
3. 3	Заключение и исполнение строительных контрактов	2	1		1	
3. 4	Планирование и организация площадки для начала производства работ	2	1		1	
3. 5	Формирование команды проекта	2	1		1	
3.	Проведение тендеров на выбор подрядных	2	1		1	

6	организаций. Взаимодействие с подрядчиками и поставщиками. Координация деятельности субподрядных организаций					
3. 7	Обустройство и содержание строительных площадок	1	1			
3. 8	Технологическое сопровождение строительства, контроль качества реализации проекта и безопасности строительства, оценка эффективности строительных проектов	2	1		1	
3. 9	Порядок изменения материалов, оборудования, технических решений в ходе производства работ	2	1		1	
3. 1 0	Промежуточная аттестация	2		1	1	Практикум и тестировани е
	Модуль IV					
4.	Финансовый менеджмент в строительстве	10	4		6	
4. 1	Подготовка ресурсных расчетов стоимости объекта. Защита и контроль бюджета. Отчетность	2	1		1	
4. 2	Расчет себестоимости строительства. Как	2	1		1	

	действовать в условиях кризиса? Оптимизация расходов					
4.3	Анализ финансовых показателей и рентабельности	2	1		1	
4.4	Управление затратами. Сокращение сроков строительства. Повышение качества работ	2	1		1	
4.5	Промежуточная аттестация	2			2	Тестирование
	Модуль V					
5.	Управление персоналом	15	8	1	6	
5.1	Подбор, обучение и развитие персонала	3	2		1	
5.2	Контроль численности и перемещение бригад на объектах компании	2	1		1	
5.3	Мотивация и стимулирование сотрудников	3	2		1	
5.4	Разрешение конфликтов и управление стрессом	2	1		1	
5.5	Лидерство и командная работа	3	2		1	
5.6	Промежуточная аттестация	2		1	1	Практикум и тестирование
	Модуль VI					
6.	Управление рисками в строительстве	10	4	1	5	
6.1	Идентификация и оценка рисков	2	1		1	

6.2	Меры по снижению и управлению рисками	2	1		1	
6.3	Страхование и ответственность за риски	2	1		1	
6.4	Принятие решений в условиях неопределенности	2	1		1	
6.5	Промежуточная аттестация	2		1	1	Практикум и тестирование
	Модуль VII					
7.	Инновации и технологии в строительстве	8	3	1	4	
7.1	Применение современных технологий и материалов. Тренды и будущее строительства	2	1		1	
7.2	Внедрение инноваций и оптимизация процессов. Бережливое производство	2	1		1	
7.3	Цифровая трансформация и оптимизация бизнес-процессов. Адаптация к изменениям и новым требованиям рынка	2	1		1	
7.4	Промежуточная аттестация	2		1	1	Практикум и тестирование
	Модуль VIII					
8	Кейсы успешных строительных проектов	4	2	2		

8.1	Кейс 1. Гипермаркет "Зеленый Берег"	1	1			
8.2	Кейс 2. Применение антикризисных мер при строительстве жилого дома	1	1			
8.3	Промежуточная аттестация	2		2		
Итоговая аттестация		4	Тестирование			
Итого:		104				

* СРС – самостоятельная работа слушателя.

4. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Таблица 3

№	Наименования этапов/блоков/модулей/ дисциплин	Неделя обучения
Модуль I		
1.	Основы строительства	
1.1	Введение в строительную отрасль	1-я неделя
1.2	Роли и обязанности директора по строительству	
1.3	Виды и классификация зданий и сооружений	
1.4	Строительные материалы и технологии	
1.5	Основы проектирования и строительства	
1.6	Работа с государственными органами в ходе проектирования и реализации проектов строительства	2-я неделя
1.7	Разработка, согласование, утверждение проектной документации, прохождение экспертизы	
1.8	Нормативные требования и стандарты	
1.9	Техника безопасности и охрана труда	
1.10	Промежуточная аттестация	
Модуль II		
2.	Работа с земельным участком	
2.1	Виды и состав территориальных зон	3-я неделя
2.2	Градостроительный регламент: правовой режим земельных участков, виды разрешенного использования земельных участков и объектов капитального строительства	

2.3	Строительные кодексы и нормы	
2.4	Лицензирование и разрешительная документация	
2.5	Правила землепользования и застройки	
2.6	Возможные проблемы и пути их решения при работе с земельным участком	
2.7	Промежуточная аттестация	
Модуль III		
3.	Управление строительными проектами	
3.1	Жизненный цикл объекта строительства	4-я неделя
3.2	Подготовка и контроль графиков производства работ, календарных планов, программы ввода объектов в эксплуатацию	
3.3	Заключение и исполнение строительных контрактов	
3.4	Планирование и организация площадки для начала производства работ	
3.5	Формирование команды проекта	
3.6	Проведение тендеров на выбор подрядных организаций. Взаимодействие с подрядчиками и поставщиками. Координация деятельности субподрядных организаций	5-я неделя
3.7	Обустройство и содержание строительных площадок	
3.8	Технологическое сопровождение строительства, контроль качества реализации проекта и безопасности строительства, оценка эффективности строительных проектов	
3.9	Порядок замены материалов, оборудования, технических решений в ходе производства работ	
3.10	Промежуточная аттестация	
Модуль IV		
4.	Финансовый менеджмент в строительстве	
4.1	Подготовка ресурсных расчетов стоимости объекта, защита и контроль бюджета, отчетность	6-я неделя
4.2	Сметное нормирование проектно-изыскательных работ	
4.3	Анализ финансовых показателей и рентабельности	
4.4	Управление затратами и оптимизация расходов, сокращение сроков строительства, повышение качества работ	
4.5	Промежуточная аттестация	

Модуль V		
5.	Управление персоналом	
5.1	Подбор, обучение и развитие персонала	7-я неделя
5.2	Контроль численности и перемещение бригад на объектах компании	
5.3	Мотивация и стимулирование сотрудников	
5.4	Разрешение конфликтов и управление стрессом	
5.5	Лидерство и командная работа	
5.6	Промежуточная аттестация	
Модуль VI		
6.	Управление рисками в строительстве	
6.1	Идентификация и оценка рисков	8-я неделя
6.2	Меры для снижения и управления рисками	
6.3	Страхование и ответственность за риски	
6.4	Принятие решений в условиях неопределенности	
6.5	Промежуточная аттестация	
Модуль VII		
7	Инновации и технологии в строительстве	
7.1	Применение современных технологий и материалов, тренды и будущее строительства	9-я неделя
7.2	Внедрение инноваций и оптимизация процессов, бережливое производство	
7.3	Цифровая трансформация и оптимизация бизнес-процессов, адаптация к изменениям и новым требованиям рынка	
7.4	Промежуточная аттестация	
Модуль VIII		
8	Кейсы успешных строительных проектов	
8.1	Кейс 1. Гипермаркет "Зеленый Берег"	10-я неделя
8.2	Кейс 2. Применение антикризисных мер при строительстве жилого дома	
8.3	Промежуточная аттестация	
Итоговая аттестация		

5. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

Таблица 4

№	Наименования этапов/блоков/ модулей/дисциплин	Содержание
---	--	------------

I.	Основы строительства	1.1 Введение в строительную отрасль 1.1.1. Основные понятия, принципы и особенности строительной отрасли. 1.1.2. Определение строительной отрасли и её основных участников. 1.1.3. Виды источников финансирования строительства 1.2 Роли и обязанности директора по строительству 1.2.1. Роли и функции директора по строительству 1.2.2. Основные требования к квалификации и навыкам директора по строительству 1.2.3 Что такое допуск СРО 1.3 Типы и классификация зданий и сооружений 1.3.1. Классификации зданий относительно роли директора по строительству в девелопменте 1.3.2. Особенности застройки зданий и сооружений различной этажности 1.4 Строительные материалы и технологии 1.4.1. Строительные материалы и технологии относительно роли директора по строительству в девелопменте 1.4.2. Определение особенностей строительных материалов и технологий с точки зрения экономики, логистики и конкурентных преимуществ 1.5 Основы проектирования и строительства 1.5.1. Согласование при работе с земельным участком 1.5.2. Согласование в части транспортной доступности 1.5.3. Согласование пожарной
----	----------------------	---

		безопасности и иные согласования 1.5.4. Получение технических условий 1.5.5. Получение разрешения на строительство 1.5.6. Согласование документов после получения РнС до момента окончания строительства 1.6. Работа с государственными органами в ходе проектирования и реализации проектов строительства 1.6.1. Изучение органов, с которыми ведется взаимодействие в ходе проектирования и реализации проектов строительства; 1.6.2. Изучение особенностей взаимодействия с этими органами; 1.6.3. Изучение возможных трудностей/нюансов/лайфхаков в работе с государственными органами. 1.6.4. Что такое ГОСТы в строительстве и чем они отличаются от СНиП 1.6.5. Ответственность за нарушение нормативных требований 1.7. Разработка, согласование, утверждение проектной документации, прохождение экспертизы 1.7.1. Комплект документов на проектирование 1.7.2. Выявление нюансов при проектировании 1.7.3. Принципы работы с проектной организацией 1.7.4. Изучение нюансов при прохождении экспертизы 1.8. Нормативные требования и стандарты 1.8.1. Рассмотрение нормативных требований; 1.8.2. Рассмотрение стандартов
--	--	---

		1.8.3. Определение ответственности за нарушение нормативных требований 1.8.4. Просмотр примеров нарушений нормативных требований в строительной области 1.9 Техника безопасности и охрана труда 1.9.1. Общие правила техники безопасности на строительной площадке 1.9.2. Изучение нормативных документов, регулирующих охрану труда 1.9.3. Определение видов ответственности, предусмотренных законодательством за нарушение требований охраны труда
	Практические занятия	Слушатель изучает теорию и дополнительные материалы для подготовки к самостоятельной работе.
	Самостоятельная работа	1.10. Промежуточная аттестация
II.	Работа с земельным участком	2.1 Виды и состав территориальных зон 2.1.1 Основные виды территориальных зон и их характеристики. 2.1.2 Состав каждой территориальной зоны. 2.1.3 Принципы зонирования территорий. 2.1.4 Оценка соответствия территориальных зон требованиям законодательства. 2.2 Градостроительный регламент: правовой режим земельных участков. Виды разрешенного использования земельных участков и объектов капитального строительства 2.2.1 Знакомство с градостроительным регламентом, правовым режимом земельных участков 2.2.2 Виды разрешенного

		использования земельных участков и объектов капитального строительства с точки зрения позиции Директора по строительству в девелопменте 2.3 Строительные кодексы и нормы 2.3.1. Строительные кодексы и нормы, необходимые при работе с земельным участком 2.3.2. Нормативная документация при работе с земельным участком 2.3.3. Основные статьи Земельного кодекса РФ, к которым нужно обращаться при работе с земельным участком 2.3.4. Основные источники получения достоверной информации о категории земли 2.4 Лицензирование и разрешительная документация 2.4.1 Требования к ведению градостроительной деятельности 2.4.2 Документы, подтверждающие соответствие требованиям к ведению градостроительной деятельности 2.4.3 Виды (стадии) градостроительной деятельности 2.5 Правила землепользования и застройки 2.5.1. Основные положения и принципы правил землепользования и застройки (ПЗЗ), а также их роль в регулировании использования земельных участков. 2.5.2. Порядок подготовки проекта ПЗЗ 2.5.3. Этапы внесения изменений в ПЗЗ 2.6. Возможные проблемы и пути решения при работе с земельным участком 2.6.1. Проблемы при поиске
--	--	--

		земельного участка 2.6.2. Нюансы и возможные риски. Методы снижения рисков
	Практические занятия	Слушатель изучает теорию и дополнительные материалы для подготовки к самостоятельной работе.
	Самостоятельная работа	2.7 Промежуточная аттестация
III.	Управление строительными проектами	3.1 Жизненный цикл объекта строительства 3.1.1. Прединвестиционный этап 3.1.2. Предпроектный этап 3.1.3. Этап проектирования 3.1.3. Этап строительства 3.1.4. Этап эксплуатации 3.1.4. Этап ликвидации 3.2 Подготовка и контроль графиков производства работ, календарных планов, программы ввода объектов в эксплуатацию 3.2.1. Смещение графика выполнения работ 3.2.2. График производства работ (ГПР) 3.2.3. Четыре уровня детализации ГПР 3.2.4. Программа ввода объектов в эксплуатацию 3.3 Заключение и исполнение строительных контрактов 3.3.1 Предмет договора и сроки выполнения работ 3.3.2 Условия цены и оплата выполненных работ 3.3.3 Обязанности заказчика и подрядчика 3.3.4 Сдача и приемка работ 3.3.5 Гарантийные обязательства 3.4 Планирование и организация площадки для начала производства работ 3.4.1 Принципы и основные положения проектирования строительного генплана 3.4.2 Ограждение территории строительной площадки и участков производства работ 3.4.3 Организация площадки для начала

		производства работ 3.5 Формирование команды проекта 3.5.1 Роли в команде проекта 3.5.2 Этапы формирования и развития команды проекта 3.5.3 Инструменты управления командой проекта 3.6 Проведение тендеров на выбор подрядных организаций. Взаимодействие с подрядчиками и поставщиками. Координация деятельности субподрядных организаций 3.6.1 Алгоритм работы на торговой площадке 3.6.2 Что важно учесть при составлении договора строительного подряда 3.7 Обустройство и содержание строительных площадок 3.7.1 Что входит в проект организации строительства 3.7.2 С чего начинается строительная площадка 3.7.3 Что важно при организации временных городков 3.8 Технологическое сопровождение строительства: контроль качества реализации проекта и безопасности строительства. Оценка эффективности строительных проектов 3.8.1 Жизненный цикл технологии 3.8.2 Организация контроля качества в строительстве 3.8.3 Что контролирует директор по строительству на ранних этапах строительства 3.8.4 Оценка эффективности строительных проектов 3.9 Порядок изменения материалов, оборудования, технических решений в ходе производства работ
--	--	--

		3.9.1 Причины замены материалов 3.9.2 Контроль и надзор за заменой материалов 3.9.3 Требования нормативных документов и последствия несоблюдения порядка внесения изменений
	Практические занятия	Слушатель изучает теорию и дополнительные материалы для подготовки к самостоятельной работе.
	Самостоятельная работа	3.10 Промежуточная аттестация
IV.	Финансовый менеджмент в строительстве	4.1 Подготовка ресурсных расчетов стоимости объекта. Защита и контроль бюджета. Отчетность 4.2 Сметное нормирование проектно-изыскательных работ 4.3 Анализ финансовых показателей и рентабельности 4.4 Управление затратами и оптимизация расходов. Сокращение сроков строительства. Повышение качества работ
	Практические занятия	Слушатель изучает теорию и дополнительные материалы для подготовки к самостоятельной работе.
	Самостоятельная работа	4.5 Промежуточная аттестация
V.	Управление персоналом	5.1 Подбор, обучение и развитие персонала 5.1.1 Как выстроить взаимодействие с HR 5.1.2 Структура проектной команды, ее обучение и развитие 5.1.3 Обратная связь 5.2 Контроль численности и перемещение бригад на объектах компании 5.2.1 Методы контроля за соблюдением штатного расписания и графиков работы 5.2.2 Роль директора по строительству в контроле за соблюдением штатного расписания и графиков работы 5.2.3 Оценка численности бригады на строительном объекте 5.2.4 Перемещение бригад 5.3 Мотивация и стимулирование сотрудников

		5.3.1 Ключевые принципы системы мотивации 5.3.2 Какими методами мотивировать команду 5.4 Разрешение конфликтов и управление стрессом 5.4.1 Стратегии руководителя по разрешению конфликтов 5.4.2 Меры по управлению стрессом 5.5 Лидерство и командная работа 5.5.1 Основные типы команд в девелопменте 5.5.2 Личный бренд директора по строительству в девелопменте
	Практические занятия	Слушатель изучает теорию и дополнительные материалы для подготовки к самостоятельной работе.
	Самостоятельная работа	5.6 Промежуточная аттестация
VI.	Управление рисками в строительстве	6.1 Идентификация и оценка рисков 6.1.1 Виды рисков и основные принципы их идентификации 6.1.2 Методы оценки вероятности и воздействия риска на процесс реализации строительного проекта 6.2 Меры по снижению и управлению рисками. 6.2.1 Алгоритм регулярного мониторинга состояния проекта и отслеживания изменений в уровне рисков 6.2.2 Алгоритм предупреждения срывов сроков и ухудшения качества строительного-монтажных работ 6.3 Страхование и ответственность за риски 6.3.1 Классификация рисков по шкале степени воздействия 6.3.2 Виды страхования 6.3.3 Ответственность за риски в строительном проекте 6.4. Принятие решений в условиях неопределенности 6.4.1 Принципы стратегии принятия решений в условиях неопределенности 6.4.2 Роль директора по строительству
	Практические занятия	Слушатель изучает теорию и

		дополнительные материалы для подготовки к самостоятельной работе.
	Самостоятельная работа	6.5 Промежуточная аттестация
VII	Инновации и технологии в строительстве	7.1. Применение современных технологий и материалов. Тренды и будущее строительства 7.1.1 Тренды в материалах 7.1.2 Новые технологии в производстве 7.2. Внедрение инноваций и оптимизация процессов. Бережливое производство 7.2.1 Виды инноваций в строительной сфере 7.2.2 Бережливое производство: инструменты 7.2.3 Как оценить эффективность внедрения бережливого производства 7.3. Цифровая трансформация и оптимизация бизнес-процессов. Адаптация к изменениям и новым требованиям рынка 7.3.1 Инструмент цифровой трансформации: цифровой двойник 7.3.2 Инструмент цифровой трансформации: BIM-моделирование 7.3.3 Оптимизация бизнес-процессов 7.3.4 Как запустить модернизацию и оптимизацию бизнес-процессов 7.3.5 Методы оптимизации бизнес-процессов
	Практические занятия	Слушатель изучает теорию и дополнительные материалы для подготовки к самостоятельной работе.
	Самостоятельная работа	7.4 Промежуточная аттестация
VIII	Кейсы успешных строительных проектов	8.1. Гипермаркет "Зеленый Берег" 8.2. Применение антикризисных мер при строительстве жилого дома
	Самостоятельная работа	8.3. Промежуточная аттестация
	Самостоятельная работа	Итоговая аттестация по программе.

6. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

6.1 Материально-техническое обеспечение

Слушатели программы имеют доступ в режиме 24 часа в сутки 7 дней в неделю без учета объемов потребляемого трафика к электронной информационно-образовательной среде (далее – ЭИОС), в которой размещены учебные материалы:

- учебный план,
- расписание занятий,
- рабочие программы модулей,
- различные текстовые материалы,
- задания для самостоятельной работы,
- методические рекомендации для слушателя по изучению учебного материала и организации самостоятельной работы, прохождению форм текущего контроля успеваемости и итоговой аттестации.

6.2 Организация образовательного процесса

Образовательная программа предусматривает контактную и самостоятельную работу обучающихся.

Контактная работа обучающихся проходит в рамках таких видов учебных занятий, проводимых с применением дистанционных образовательных технологий в следующих формах:

1. Лекция - представляет собой видеозапись учебного занятия, в ходе которого лектор раскрывает систему представлений о том или ином предмете, явлении, помогая слушателям осмыслить проблему и прийти к определенному выводу.
2. Практическое задание - представляет собой домашние задания для обязательного выполнения.

Самостоятельная работа слушателей проходит в таких формах как:

1. Работа с основной и дополнительной литературой.
2. Промежуточная аттестация.
3. Итоговая аттестация (тестирование).

6.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация программы обеспечивается:

- административным персоналом, который обеспечивает условия для эффективной работы педагогического коллектива, осуществляет контроль и текущую организационную работу,
- техническим персоналом, который обеспечивает функционирование информационной структуры (включая ремонт технического обеспечения образовательного процесса, поддержание сайта и т.п.).
- педагогическими кадрами, к которым установлены следующие требования:

Преподаватель

Должен знать: законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации по вопросам высшего профессионального образования; локальные нормативные акты образовательного учреждения; образовательные стандарты по соответствующим программам высшего образования; теорию и методы управления образовательными системами; порядок составления учебных планов; правила ведения документации по учебной работе; основы педагогики, физиологии, психологии; методику профессионального обучения; современные формы и методы обучения и воспитания; методы и способы использования образовательных технологий, в том числе дистанционных; требования к работе на персональных компьютерах, иных электронно-цифровых устройствах; основы экологии, права, социологии; правила по охране труда и пожарной безопасности.

Требования к квалификации. Высшее профессиональное образование и стаж работы не менее 5 лет.

7. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

7.1 Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация – это форма оценки степени и уровня достижения слушателями результатов освоения учебных этапов, предусмотренных программой.

Промежуточная аттестация в программе представлена в виде тестовых испытаний на проверку знаний по изученным материалам и практических заданий на формирование заявленных умений и навыков.

7.2 Итоговая аттестация

Итоговая аттестация – это форма оценки степени и уровня освоения слушателями образовательной программы. Итоговая аттестация проводится в форме тестирования.

К итоговой аттестации допускаются слушатели, выполнившие учебный план в полном объеме, не имеющие академической задолженности (задолженности по промежуточной аттестации).

Итоговая аттестация проводится в форме тестирования. Выполнение проекта позволяет оценить готовность обучающегося к решению задач профессиональной деятельности. Итоговая аттестация слушателей проводится с целью установления соответствия достигнутых результатов освоения программы заявленным целям и запланированным результатам обучения.

Итоговая аттестация проверяется аттестационной комиссией. По результатам успешного прохождения итоговой аттестации слушателям выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца, дающий право выполнения вида профессиональной деятельности на основе полученной квалификации.

Слушателям, не прошедшим итоговую аттестацию или прервавшим обучение по уважительным причинам (по медицинским показаниям, подтвержденным соответствующими документами), предоставляется возможность переноса срока прохождения итоговой аттестации.

При реализации образовательных программ дополнительного профессионального образования с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий педагогическим работникам рекомендуется своевременно отвечать на их вопросы и регулярно оценивать работу с

использованием различных возможностей для взаимодействия друг с другом.

Диагностические инструменты:

Диагностическим инструментом, применяемым в рамках итоговой аттестации, является тест - инструмент, предназначенный для оценки результатов освоения программы слушателем. Количество вопросов в тесте варьируется от объема и сложности и учебной программы, но не может составлять менее десяти вопросов.

Критерии оценивания в рамках итоговой аттестации, проводимой в форме тестирования - описание соответствующего модуля проекта представлено и соответствует требованиям, которые установлены к содержанию модуля.

Шкала оценивания.

Оценивание слушателя в рамках итоговой аттестации осуществляется по двухбалльной шкале в соответствии с нижеприведенными критериями.

- «зачтено» – 80% и более правильных ответов дано на вопросы теста,
- «не зачтено» – менее 80% требований к тесту выполнены.

Итоговая аттестация считается пройденной при условии получении отметки «зачтено».

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Образцы вопросов итогового аттестационного теста

1. Установите соответствие

Вид территориальной зоны	Что размещается
1. Жилые зоны	А. Объекты делового, административного, образовательного, медицинского, торгового назначения, а также культурно-развлекательные и спортивные сооружения
2. Общественно-деловые зоны	Б. Предприятия, склады, логистические центры, объекты энергетики

3. Производственные зоны	В. Жилые дома разных типов (многоквартирные, индивидуальные, специализированные), а также объекты социальной инфраструктуры и коммерческие объекты, связанные с проживанием населения
4. Зоны рекреационного назначения	Г. Парки, скверы, пляжи, спортивные площадки, санатории, базы отдыха и другие объекты для отдыха и оздоровления

2. Заполните пропуск

_____ — это виртуальная модель физического объекта, помогающая оптимизировать эффективность бизнеса.

3. Какой технологии в строительстве не существует?

- А. Гелиосферное строительство
- Б. 3D печать
- В. Интеллектуальное строительство
- Г. Модульное строительство

4. Какая формула представлена ниже?

$$BEP = FC / (P - AVC)$$

- А) Формула расчета по прибыли до налогообложения
- Б) Формула расчета точки безубыточности
- В) Формула расчета по валовой прибыли
- Г) Формула коэффициента ликвидности

5. Централизованные закупки (объединение заказов для получения оптовых скидок) относится к стратегии управлению себестоимостью:

- А. Управление трудозатратами
- Б. Оптимизация закупок
- С. Инновации и технологии
- Д. Финансовое управление