



Некоммерческое частное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования

«УЧЕБНО-ЭКСПЕРТНЫЙ ЦЕНТР «СТРОИТЕЛЬ»

ПРИНЯТА:
Решением Педагогического совета
НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ»

УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ»

А.В. Прикмета



Протокол № 1 от 23.03.2022

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**Объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения,
планировочная организация земельного участка, организация
строительства
72 часа**

г. Екатеринбург

ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ	3
1.1. Нормативно-правовые основы разработки и реализации программы	3
1.2. Цель реализации программы	4
1.3. Планируемые результаты обучения	4
1.4. Категория слушателей	6
1.5. Формы обучения и сроки освоения	6
Раздел 2. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	6
Раздел 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	7
3.1. Учебный план	7
3.2. Рабочие программы учебных модулей	7
3.2.1. Рабочая программа учебного модуля 1	7
3.2.2. Рабочая программа учебного модуля 2	9
Раздел 4. ФОРМА АТТЕСТАЦИИ	12
Раздел 5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	12
Раздел 6. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ	15

1.1. Нормативно-правовые основы разработки и реализации программы

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации инженерно-технического персонала, выполняющего объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочную организацию земельного участка, организацию строительства (далее - программа) разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Трудовой кодексе Российской Федерации.
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 1 июля 2013 г. N 499 г. Москва «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
4. Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 23.08.2017 г. N 816.
5. Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учётом соответствующих профессиональных стандартов, утверждённые Минобрнауки России 22.01.2015 № ДП-1/05вн).
6. Положение об организации образовательной деятельности по программам дополнительного профессионального образования, реализуемым в НЧОУ ДПО «Учебно-экспертный центр «Строитель».
7. Положение об организации обучения по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения, по образовательным программам, реализуемым в НЧОУ ДПО «Учебно-экспертный центр «Строитель».
8. Положение о библиотечном фонде НЧОУ ДПО «Учебно-экспертный центр «Строитель».
9. Положение о промежуточной и итоговой аттестации обучающихся в НЧОУ ДПО «Учебно-экспертный центр «Строитель» и иные.
10. Федеральный закон от 17.11.1995 № 169-ФЗ об архитектурной деятельности в Российской Федерации.
11. Профессиональный стандарт «Архитектор», Приказ Минтруда России от 06.04.2022 N 202н «Об утверждении профессионального стандарта «Архитектор».

1.2. Цель реализации программы

Целью программы является подготовка слушателей и (или) повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, направленные на совершенствование и (или) получение ими новой компетенции, необходимой для профессиональной деятельности.

1.3. Планируемые результаты обучения

В результате обучения слушатели приобретают знания, навыки и практические умения, необходимые для качественного совершенствования профессиональных компетенций.

В результате освоения программы

Слушатели должны знать:

1. Требования к различным типам объектов капитального строительства, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования
2. Основные источники получения информации в архитектурно-строительном проектировании, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники
3. Порядок комплектования и подготовки исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации
4. Средства и методы сбора и обработки данных об объективных условиях участка застройки, включая обмеры, фотофиксацию, вычерчивание генерального плана местности, макетирование, графическую фиксацию подосновы
5. Методы сбора и анализа данных о социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование
6. Региональные и местные архитектурные традиции
7. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая историографические и культурологические
8. Средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками
9. Средства и методы архитектурно-строительного проектирования
10. Основы архитектурной композиции и закономерности визуального восприятия
11. Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства
12. Основные способы выражения авторского архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео
13. Особенности восприятия архитекторами, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой, различных форм представления эскизного архитектурного проекта
14. Творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла
15. Основы архитектурной композиции и закономерности визуального восприятия
16. Социально-культурные, демографические, психологические, функциональные основы формирования архитектурной среды
17. Принципы взаимосвязи объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов капитального строительства
18. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства, основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки
19. Общие принципы проектирования, взаимосвязь функции и формообразования зданий;

20. Современный опыт проектирования наиболее распространенных типов гражданских, промышленных и сельскохозяйственных зданий;
21. Типологию зданий;
22. Основные нормативы на проектирование зданий и сооружений, и их конструктивных элементов;
23. Основные конструктивные системы зданий и составляющие их элементы;
24. Методы определения размеров элементов конструкций по найденным в ходе расчетов внутренним усилиям или из условий жесткости;
25. Методы и приемы проведения обмеров архитектурных объектов;
26. Назначение и взаимосвязь конструктивных элементов и их роль в архитектурных решениях зданий;
27. Принципы решения основных архитектурно-планировочных задач при проектировании элементов застройки и благоустройства жилых районов на топографических планах и картах;
28. Принципиальные схемы инженерно-технических систем зданий и территорий (поселений);

Слушатели должны уметь:

1. Определять порядок сбора, обработки и комплектования данных, необходимых для проектирования архитектурного объекта
2. Использовать средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками
3. Выбирать и применять оптимальные формы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства, в том числе в форме информационной модели объекта капитального строительства
4. Оценивать соответствие архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений требованиям нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере градостроительной деятельности, а также стандартов выполнения работ и применяемых материалов
5. Обеспечивать соответствие выполненных проектных работ действующим нормативным документам по проектированию;
6. Пользоваться нормативными документами, каталогами и другой документацией, необходимой при проектировании и строительстве зданий;
7. Пользоваться графической документацией (топографические планы, карты, аэрофотоснимка и т.п.) при архитектурном проектировании;
8. Разбираться в проектных разработках смежных частей проекта;
9. Выполнять все виды архитектурно-строительных чертежей на разных стадиях проектирования;
10. Компоновать и выполнять на чертежах надписи, таблицы т.п.;
11. Выполнять отмывку и другие виды покраски чертежей;
12. Выполнять с построением теней ортогональные, аксонометрические и перспективные проекции;
13. Выполнять архитектурно-строительные чертежи с использованием техники ручной графики и систем автоматизированного проектирования;
14. Выполнять в макете все виды композиции.

1.4. Категория слушателей

Категория слушателей: К освоению дополнительных профессиональных программ допускаются:

- 1) лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование;
- 2) лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

1.5. Формы обучения и сроки освоения

Форма обучения: очная, очно-заочная, заочная, с использованием дистанционных образовательных технологий, электронного обучения.

Продолжительность обучения: 72 академических часа.

Режим занятий: как правило, 8-9 часов в день, включая теоретические и практические занятия.

Количество часов, отводимых на изучение отдельных модулей программы, последовательность их изучения в случае необходимости можно изменять в пределах общего количества учебного времени.

Освоение дополнительной профессиональной программы завершается итоговой аттестацией.

Выдаваемые документы: Лицам, освоившим образовательную программу в полном объеме, выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

Раздел 2. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные занятия организованы в течение всего календарного года с учетом выходных и нерабочих праздничных дней в режиме 5-дневной учебной недели. Учебным годом в НЧОУ ДПО «УЭЦ «СТРОИТЕЛЬ» считается календарный год с 1 января по 31 декабря. Ежедневная учебная нагрузка составляет, как правило, 8-9 академических часов. По согласованию с заказчиком образовательных услуг допускается проведение занятий в выходные и праздничные дни, а также изменение ежедневной учебной нагрузки.

недели	1 неделя					2 неделя				
дни	1	2	3	4	5	1	2	3		
количество часов	9	9	9	9	9	9	9	9		
вид занятий	ТЗ	ТЗ	ТЗ/ ПА	ПЗ/ТЗ	ТЗ	ТЗ	ТЗ	ТЗ, ПЗ, ПА, ИА		

ТЗ – теоретические занятия

ПЗ – практические занятия

ПА – промежуточная аттестация

ИА – итоговая аттестация

Раздел 3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1. Учебный план дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации инженерно-технического персонала, выполняющего объемно-планировочные, архитектурные и конструктивные решения, планировочную организацию земельного участка, организацию строительства

№ п/п	Название раздела, модуля*	Количество часов			Форма контроля
		Всего, в том числе	Теоретические занятия	Практические занятия	
1.	Теоретическое обучение	72	66	4	
1.1.	Модуль 1. Общепрофессиональные дисциплины	18	16	2	Промежуточная аттестация
1.2	Модуль 2. Специальные дисциплины	52	50	2	
2.	Итоговая аттестация	2		-	Тестирование
	ИТОГО:	72	66	4	

3.2. РАБОЧЕ ПРОГРАММЫ РАЗДЕЛОВ (МОДУЛЕЙ)

3.2.1. РАБОЧЕ ПРОГРАММЫ РАЗДЕЛА 1 «ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1

Учебно-тематический план модуля 1

№ п/п	Наименование раздела	Всего часов	В том числе		Обучение с использованием ДОГ, ЭО*	Форма контроля
			ТЗ	ПЗ		
1	Модуль 1. Общепрофессиональные дисциплины	18	16	4	18	Промежуточная аттестация
1.1	Актуальное законодательство в сфере промышленного и гражданского строительства в РФ	9	7	2	9	
1.2	Экономика строительного производства	9	9	-	9	
Всего			18		18	

Содержание рабочей программы модуля 1 «Общепрофессиональные дисциплины»

Тема 1.1. Актуальное законодательство в сфере промышленного и гражданского строительства в РФ

Федеральный закон от 17 ноября 1995 г. N 169-ФЗ «Об архитектурной деятельности в Российской Федерации»; Постановление Правительства РФ от 1 февраля 2006 г. № 54 «О государственном строительном надзоре в Российской Федерации»; Постановление Правительства РФ от 16 апреля 2008 г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»; Приказ Ростехрегулирования от 1 июня 2010 № 2079 «Об утверждении Перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»; Федеральный закон от 18 июля 2011 г. №224-ФЗ «О внесении изменений в статьи 51 и 56 Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» (в части возможности досрочного прекращения срока действия разрешения на строительство); Федеральный закон от 30 декабря 2009г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»; «Градостроительный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 N 190-ФЗ (принят ГД ФС РФ 22.12.2004). Гражданское право и его роль в строительной деятельности. Правила землепользования и застройки.

Практическое занятие: Основные понятия и принципы законодательства о градостроительной деятельности. Законодательство градостроительной деятельности. Конституция РФ и Гражданский Кодекс РФ – правовая основа развития строительного предпринимательства.

Тема 1.2. Экономика строительного производства

Система ценообразования и сметного нормирования в строительстве. Оценка экономической эффективности строительного производства.

Оценка достоверности сметной стоимости возведения объектов капитального строительства.

Промежуточная аттестация по модулю 1.

Примерные вопросы к промежуточной аттестации:

- Основные законодательные акты в сфере промышленного и гражданского строительства в РФ
- Порядок проведения проверки достоверности определения сметной стоимости строительства, реконструкции, технического перевооружения (если такое перевооружение связано со строительством или реконструкцией объекта капитального строительства), капитального ремонта объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации
- Организациями по проведению проверки сметной стоимости
- Система ценообразования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 2

Учебно-тематический план модуля 2

№ п/п	Наименование раздела	Всего часов	В том числе		Обучение с использованием ДОТ, ЭО*	Форма контроля
			ТЗ	ПЗ		
2	Модуль 2. Специальные дисциплины	52	50	2	52	Промежуточная аттестация
2.1	Контроль качества разработки проектной документации	8	8	-	8	
2.2	Схема планировочной организации земельного участка	9	9	-	9	
2.3	Архитектурные решения при организации земельного участка	9	9	-	9	
2.4	Конструктивные и объемно-планировочные решения при организации земельного участка	9	9	-	9	
2.5	Требования к выполнению работ, влияющих на безопасность объектов капитального строительства.	9	9	2	9	
2.6	Современные технологии проектирования	8	8		8	
Всего			52		52	

Содержание рабочей программы модуля 2 «Специальные дисциплины»

Тема 2.1. Контроль качества разработки проектной документации

2.1.1. Управление качеством. Управление проектами

Современная концепция управления качеством и ее основополагающие принципы. Основные положения концепции TQM. Менеджмент качества проекта. Контрольная карта реализации. Стандартизированные системы менеджмента качества. Подготовка к внутренним аудитам. Введение в управление проектами. Управление проектом (Project Management) - использование знаний, навыков, методов. Логико-структурный подход (ЛСП) в управлении проектами.

Требования к системе контроля качества.

2.1.2. Авторский надзор

Авторский надзор: совокупность действий представителей проектной организации, преимущественно авторов проекта или его раздела. Право автора произведения

архитектуры, градостроительства или садово - паркового искусства на осуществление авторского надзора за строительством здания или сооружения либо иной реализацией соответствующего проекта. Авторский надзор за строительством зданий и сооружений. Гражданский кодекс РФ.

Тема 2.2. Схема планировочной организации земельного участка

Рекомендации по оформлению схемы планировочной организации земельного участка в целях выдачи разрешения на строительство объекта индивидуального жилищного строительства.

Постановлением Правительства Российской Федерации от 27 мая 2022 года N 963.

Характеристику земельного участка, сведения о наличии зон с особыми условиями использования территорий в пределах границ земельного участка; обоснование границ санитарно-защитных зон объектов капитального строительства в пределах границ земельного участка; обоснование и описание планировочной организации земельного участка в соответствии с градостроительным и техническим регламентами либо документами об использовании земельного участка; технико-экономические показатели земельного участка; обоснование и описание решений по инженерной подготовке территории; описание организации рельефа вертикальной планировкой; обоснование схем транспортных коммуникаций.

Схема планировочной организации земельного участка. Графические материалы.

Тема 2.3. Архитектурные решения при организации земельного участка

Общие требования. Общие данные по рабочим чертежам. Спецификация оборудования, изделий и материалов. Спецификация оборудования, изделий и материалов.

Схема планировочной организации земельного участка.

Основы архитектурно-дизайнерского проектирования: Дизайн архитектурной среды – особый вид проектного творчества; Методы проектирования; Функции архитектурно-дизайнерского проектирования; Проектный анализ.

Тема 2.4. Конструктивные и объемно-планировочные решения при организации земельного участка

Структура селитебной территории. Планировочные схемы застройки селитебной территории.

Конструктивные решения при организации земельного участка: Общие требования; Общие данные по рабочим чертежам; Схемы расположения элементов сборных конструкций.

Объемно-планировочные решения при организации земельного участка: Общие требования; Общие данные по рабочим чертежам; Схемы расположения элементов сборных конструкций.

Ландшафтное проектирование: Истоки ландшафтного проектирования; Композиция ландшафтных объектов; Предпроектные работы; Эскизное проектирование территории; Проектные работы; Ландшафтные работы; Используемые материалы и инструменты. Флородизайн и фитодизайн жилой среды.

Тема 2.5. Требования к выполнению работ, влияющих на безопасность объектов капитального строительства.

Безопасное выполнение строительной работы. Требования к выполнению работ, влияющих на безопасность объектов капитального строительства. Классификационная группировка контроля по определенному признаку. Дефект. Законченный строительством

объект. Застройщик. Исполнительная документация. Испытательное оборудование. Капитальный ремонт объектов капитального строительства (за исключением линейных объектов). Капитальный ремонт линейных объектов. Калибровка средств измерения. Проверка выполнения юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем требований технических регламентов к продукции или к связанным с ними процессам проектирования (включая изыскания), производства, строительства, монтажа, наладки, эксплуатации, хранения, перевозки, реализации и утилизации и принятие мер по результатам проверки. Средства допускового контроля и средства измерений. Метрологическое обеспечение. Постоянное наблюдение и проверка состояния условий исполнения процессов; анализ полученных (измеренных) результатов в сравнении с установленными показателями. Совокупность планируемых и проводимых мероприятий. При заключении контрактов обеспечение качества используется для создания доверия к заказчику. Поверка средств измерений. Профиль образования. Реконструкция объектов капитального строительства. Бесшкальный контрольный инструмент, предназначенный для проверки размеров, формы и взаимного расположения деталей. Строительные нормы и правила (СНиП). Технический регламент. Технологический регламент.

Практическое занятие: Оказание первой помощи пострадавшим на производстве.

Тема 2.6. Современные технологии проектирования

Требования к выполнению проектных работ, влияющих на безопасность строительства. Современные методы и способы проектирования при выполнении работ. Понятие о технологии проектирования. Технологические схемы разработки отдельных этапов формирования проектной продукции. Проектные творческие технологии обучения. Метод проектов. Современные творческие методы проектирования.

Автоматизация проектирования: новый прогрессивный развивающийся процесс, ведущий к значительному изменению существующей технологии в архитектурно - строительном проектировании. Новый подход к реализации в проектировании технологий мультимедиа с позиций гуманистических ориентиров проектной культуры. Технология 3D. Создание пространственной модели.

Системы автоматизированного проектирования, применяемые при выполнении работ (Allplan, Autokad, Alltop). Интегрированная система SCAD Office в BIM-технологиях проектирования.

Промежуточная аттестация по модулю 2.

Примерные вопросы к промежуточной аттестации:

- Дефект
- Современные методы и способы проектирования при выполнении объемно-планировочных работ
- Безопасное выполнение строительной работы
- Проектные творческие технологии

Раздел 4. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Оценка качества освоения программы проводится посредством текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации.

Промежуточная аттестация осуществляется преподавателем, как правило, в форме опроса в пределах обычных организационных форм учебных занятий; может быть проведена в форме опроса с использованием дистанционных образовательных технологий.

Слушатели, успешно освоившие дополнительную профессиональную программу, допускаются к итоговой аттестации. Итоговая аттестация осуществляется в форме итогового тестирования. Лицам, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

Лицам, не прошедшим итоговую аттестацию или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть дополнительной профессиональной программы и (или) отчисленным из НЧОУ ДПО «УЭЦ «Строитель», выдается справка установленного образца об обучении или о периоде обучения.

Раздел 5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Реализация программы обеспечивает приобретение слушателями знаний и умений, необходимых для объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства.

Выбор методов обучения для каждого занятия определяется преподавателем в соответствии с составом и уровнем подготовленности обучающихся, степенью сложности излагаемого материала, наличием и состоянием учебного оборудования, технических средств обучения, местом и продолжительностью проведения занятий.

Теоретические занятия проводятся с целью изучения нового учебного материала. Изложение материала ведется в форме, доступной для понимания обучающихся, соблюдается единство терминологии, определений и условных обозначений, соответствующих международным договорам и нормативным правовым актам. В ходе занятий преподаватель соотносит новый материал с ранее изученным, дополняет основные положения примерами из практики, соблюдать логическую последовательность изложения.

Практические занятия проводятся с целью закрепления теоретических знаний и выработки у обучающихся основных умений и навыков работы в ситуациях, максимально имитирующих реальные производственные процессы.

Нормативно-правовая база

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации (с изменениями на 14 июля 2022 года) Кодексе РФ от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ
2. Федеральный закон от 29 декабря 2004 г. № 190-ФЗ
3. Национальный Стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 21.101-2020
4. Федеральный закон от 17.11.1995 № 169-ФЗ об архитектурной деятельности в Российской Федерации.
5. Профессиональный стандарт «Архитектор», Приказ Минтруда России от 06.04.2022 N 202н «Об утверждении профессионального стандарта «Архитектор».

Учебная и справочная литература

1. Вильчик Н.П. Архитектура зданий: Учебник-М.:ИНФРА-М, 2004.-319с.- (Среднее профессиональное образование).
2. Буга П.Г. Гражданские, промышленные и сельскохозяйственные здания. – М.: Высшая школа, 2007г.
3. Маклакова Т.Г., Нанасова С.М. Конструкции гражданских зданий: Учебн. - М.: изд-во АСВ, 2008.-296 с.
4. Ильяшев А.С., Тимянский Ю.С., Хромец Ю.Я. Пособие по проектированию промышленных зданий: Высшая школа, 2006.
5. Кутухтин Е.Г., Коробков В.А. Конструкции промышленных и сельскохозяйственных зданий и сооружений; Учебное пособие – М.: «Архитектура – С», 2007 - 272с.
6. Шерешевский И.А. Конструирование гражданских зданий; Учебное пособие – М.: «Архитектура – С», 2005 - 176с.
7. Архитектурные конструкции/ З.А. Казбек – Казиев, В.В. Беспалов, Ю.А. Дыховичный и др., Под редакцией З.А. Казбек – Казиева: Учебное пособие. – М.: «Архитектура – С», 2006 - 344с.
8. Гусев Б.В., Езерский В.А., Монастарьев П.В., Кузнецов Н.В. Теплотехнические особенности проектирования утепленных наружных стен вентилируемым фасадом./ Учебное пособие – М.: издательство АСВ, 2006 - 117с.
9. Нанасова С.М, Михаймен В.Т.. Монолитные жилые здания.: Учебное пособие. – М.: издательство АСВ, 2006 – 136 с.
10. Архитектурное материаловедение. Айрапетов Д.П. 1983
11. Маклакова Т.Г.. Высотные здания. Градостроительные и архитектурно-конструктивные проблемы проектирования.: Монография. – М.: издательство АСВ, 2006-160 с.

Материально-технические условия

Учебный класс, типовый проект, форма владения – аренда, арендодатель – ООО «Инком».

г.Екатеринбург, ул. Бажова, 193, офис 173, учебный класс, площадью 60 м², с общим количеством посадочных мест 32. Для теоретической подготовки слушателей и практических занятий.

Электронное обучение на портале дистанционного обучения <https://dpo.education/>

Наименование учебного оборудования и технических средств обучения	Единица измерения	Количество
Демонстрационная интерактивная доска	шт	1
Ноутбук Dell	шт	1
Огнетушитель углекислотный ОУ-3	шт	3
Стенд напольный	шт	1
Стол письменный СП-03	шт	1
Рабочее учебное место (Стул Самба/хром)	комплект	33
Кондиционер Panasonic	шт	1

Проектор Epson EB	шт	1
Шкаф для одежды	шт	2
Плакаты для демонстраций	комплект	1
Моноблок Lenovo	шт	1
Ноутбук Dell	шт	4
Ноутбук ASUS	шт	1
Ноутбук HP	шт	1
Стол офисный	шт	1
Стол рабочий, цвет серый шагрень	шт	1
Стул Самба/хром	шт	8
Телевизор ВВК	шт	1
Кондиционер AERO LGTE	шт	1

Требования к квалификации преподавателя

№	Наименование требований	Содержание требований
1	Требования к образованию и обучению	<ul style="list-style-type: none"> - Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование - бакалавриат, направленность (профиль) которого, как правило, соответствует преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю). - Дополнительное профессиональное образование на базе среднего профессионального образования (программ подготовки специалистов среднего звена) или высшего образования (бакалавриата) - профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю). - При отсутствии педагогического образования - дополнительное профессиональное образование в области профессионального образования и (или) профессионального обучения; дополнительная профессиональная программа может быть освоена после трудоустройства. - Педагогические работники обязаны проходить в установленном законодательством Российской Федерации порядке обучение и проверку знаний и навыков в области охраны труда. - Рекомендуется обучение по дополнительным профессиональным программам по профилю педагогической деятельности не реже одного раза в три года.
2	Требования к опыту практической деятельности	Не обязателен

3	Особые условия допуска к работе	<ul style="list-style-type: none"> - Отсутствие ограничений на занятие педагогической деятельностью, установленных законодательством Российской Федерации. - Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации Прохождение в установленном законодательством Российской Федерации порядке аттестации на соответствие занимаемой должности
---	---------------------------------	---

Раздел 6. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Освоение дополнительной профессиональной программы предусматривает использование учебно-методических материалов в бумажном и/или электронном виде в соответствии с программой обучения повышения квалификации для профессиональной деятельности объемно-планировочных, архитектурных и конструктивных решений, планировочной организации земельного участка, организации строительства. Учебно-методические материалы в электронном виде размещены на Учебном портале дистанционного обучения НЧОУ ДПО «Учебно-экспертный центр «Строитель».

Учебный портал позволяет использовать следующие ресурсы:

- теоретические материалы для изучения (файлы справочных и лекционных материалов для теоретического обучения, ссылки на записи лекций, на внешние сайты и т.д.);
- методические материалы для выполнения практических работ в соответствии с учебно-тематическим планом программы;
- организацию взаимодействия слушателя и преподавателей, кураторов в виде консультаций по тем или иным вопросам учебного процесса (слушатели имеют право получать в течение всего учебного времени консультации, как при непосредственном общении, так и в письменной форме, в режиме off-line и/или on-line с использованием средств телекоммуникации или без них);
- учебно-методическое и информационное обеспечение программы: электронные книги и учебные пособия, статьи, гиперссылки на официальные Интернет-ресурсы.

Методические материалы для выполнения практических занятий.

Методические материалы для выполнения практического занятия 1.1

1. Конституция Российской Федерации с изменениями на 4 октября 2022 года
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (с изменениями на 28 июня 2022 года)

Методические материалы для выполнения практического занятия 2.5

Универсальный алгоритм оказания первой помощи

Общая последовательность действий на месте происшествия с наличием пострадавших

Оказывать первую помощь необходимо в соответствии с Универсальным алгоритмом оказания первой помощи. Схематично алгоритм выглядит следующим образом.

Согласно Универсальному алгоритму первой помощи в случае, если человек стал участником или очевидцем происшествия, он должен выполнить следующие действия:

1. Провести оценку обстановки и обеспечить безопасные условия для оказания первой помощи:

1) определить угрожающие факторы для собственной жизни и здоровья; 2) определить угрожающие факторы для жизни и здоровья пострадавшего; 3) устранить угрожающие факторы для жизни и здоровья; 4) прекратить действие повреждающих факторов на пострадавшего; 5) при необходимости, оценить количество пострадавших; 6) извлечь пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест (при необходимости); 7) переместить пострадавшего (при необходимости).

2. Определить наличие сознания у пострадавшего.

При наличии сознания перейти к п. 7 Алгоритма; при отсутствии сознания перейти к п. 3 Алгоритма.

3. Восстановить проходимость дыхательных путей и определить признаки жизни:

1) запрокинуть голову с подъемом подбородка; 2) выдвинуть нижнюю челюсть (при необходимости); 3) определить наличие нормального дыхания с помощью слуха, зрения и осязания; 4) определить наличие кровообращения путем проверки пульса на магистральных артериях (одновременно с определением дыхания и при наличии соответствующей подготовки). При наличии дыхания перейти к п. 6 Алгоритма; при отсутствии дыхания перейти к п. 4 Алгоритма.

4. Вызвать скорую медицинскую помощь, другие специальные службы

Вызвать скорую медицинскую помощь, другие специальные службы, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом (по тел. 03, 103 или 112, привлекая помощника или с использованием громкой связи на телефоне).

5. Начать проведение сердечно-легочной реанимации путем чередования:

1) давления руками на грудину пострадавшего; 2) искусственного дыхания «Рот ко рту», «Рот к носу», с использованием устройств для искусственного дыхания. При появлении признаков жизни перейти к п. 6 Алгоритма.

6. При появлении (или наличии) признаков жизни выполнить мероприятия по поддержанию проходимости дыхательных путей одним или несколькими способами:

1) придать устойчивое боковое положение; 2) запрокинуть голову с подъемом подбородка; 3) выдвинуть нижнюю челюсть.

7. Провести обзорный осмотр пострадавшего и осуществить мероприятия по временной остановке наружного кровотечения одним или несколькими способами:

1) наложением давящей повязки; 2) пальцевым прижатием артерии; 3) прямым давлением на рану; 4) максимальным сгибанием конечности в суставе; 5) наложением жгута.

8. Провести подробный осмотр пострадавшего в целях выявления признаков травм, отравлений и других состояний, угрожающих его жизни и здоровью, осуществить вызов скорой медицинской помощи (если она не была вызвана ранее):

1) провести осмотр головы; 2) провести осмотр шеи; 3) провести осмотр груди; 4) провести осмотр спины; 5) провести осмотр живота и таза; 6) осмотр конечностей; 7) наложить повязки при травмах различных областей тела, в том числе окклюзионную (герметизирующую) при ранении грудной клетки; 8) провести иммобилизацию (с

помощью подручных средств, аутоиммобилизацию, с использованием медицинских изделий); 9) зафиксировать шейный отдел позвоночника (вручную, подручными средствами, с использованием медицинских изделий); 10) прекратить воздействие опасных химических веществ на пострадавшего (промыть желудок путем приема воды и вызывания рвоты, удалить с поврежденной поверхности и промыть поврежденные поверхности проточной водой); 11) провести местное охлаждение при травмах, термических ожогах и иных воздействиях высоких температур или теплового излучения; 12) провести термоизоляцию при отморожениях и других эффектах воздействия низких температур.

9. Придать пострадавшему оптимальное положение тела

Для обеспечения ему комфорта и уменьшения степени его страданий.

10. Постоянно контролировать состояние пострадавшего и оказывать психологическую поддержку

Наличие сознания, дыхания и кровообращения

11. Передать пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи

Передать пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи, другим специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом при их прибытии и распоряжении о передаче им пострадавшего, сообщив необходимую информацию.

Примерные вопросы к итоговой аттестации.

№п/п	Вопросы и варианты ответов
1	Каким нормативным документом следует руководствоваться при проектировании многофункциональных зданий (комплексов)?
а	СНиП 31-06-2009 и СП 4.13130.2009
б	МГСН 4.19.- 05
в	Гражданский кодекс Российской Федерации от 30.11.1994 г. №51- ФЗ
г	нормативы отсутствуют
2	В блокированных жилых зданиях, расположенных по красной линии улицы, уровень пола квартир рекомендуется делать?
а	ниже тротуара
б	выше тротуара (или осевой линии проезда при отсутствии тротуара) не менее чем на 0,7 м
в	выше тротуара (или осевой линии проезда при отсутствии тротуара) не менее чем на 0,5 м. Определение конкретного уровня пола зависит от величины снежного покрова района строительства
г	нормативы отсутствуют
3	При проектировании объекта на территории городского поселения каким должно быть расстояние до ближайшего пожарного депо?
а	на расстоянии, обеспечивающем время прибытия первого пожарного подразделения не более 10 мин
б	не более 3 км согласно СНиП 2.07.01-89*
в	не более 3 км согласно СНиП 2.07.01-89*, а для высотных объектов – 1-2 км.
г	нормативы отсутствуют
4	Каким должно быть расстояние от внутреннего края проезда для пожарной техники до стены здания высотой более 28м?

а	не более 5м
б	не более 16м
в	не более 8м
г	не более 300 м
5	Каким показателем характеризуют степень огнестойкости зданий и сооружений?
а	класс конструктивной пожарной опасности
б	предел огнестойкости строительных конструкций
в	группа горючести строительных материалов.
г	цвет
6	Какое расстояние должно быть от открытых автостоянок грузовых и грузопассажирских автомобилей до жилых и общественных зданий?
а	300 м (санитарно-защитная зона класс II)
б	от 65 м до 75 м
в	100 м (санитарно-защитная зона класс IV)
г	нормативы отсутствуют
7	Жилое здание высотой до 50м с общей площадью квартир на этаже секции до 500 кв.м - сколько допускается предусматривать незадымляемых лестничных клеток?
а	одну незадымляемую типа Н2 (подпор воздуха в объем л/к) или Н3 (подпор в тамбур-шлюз на этаже пожара)
б	все
в	одну незадымляемую типа Н2 или Н3 при устройстве в здании одного из лифтов для пожарных подразделений
г	одну незадымляемую типа Н1 (с переходами через наружную воздушную зону по балконам или лоджиям)
8	Допускается ли размещать в подвальных этажах общественных зданий залы кинотеатров и залы дискотек?
а	допускается с числом мест в залах до 300 и 50 пар танцующих соответственно
б	допускается с числом мест в залах до 100 и 50 пар танцующих соответственно
в	допускается с числом мест в залах до 200 и 50 пар танцующих соответственно
г	нет, не допускается.
9	Сколько и каких лестничных клеток должно быть в общественном здании высотой более 28м?
а	по расчету, но не менее двух незадымляемых типа Н2 или Н3, если это установлено в СТУ
б	незадымляемые, как правило, типа Н1. Допускается: в зданиях классов Ф1.1, Ф1.2, Ф2, Ф3 и Ф4 предусматривать не более 50% лестничных клеток типа Н2 или Н3 с подпором воздуха при пожаре
в	пять, типа Н1
г	не нормируется
10	В каких случаях допускается увеличивать площадь этажа в пределах пожарного отсека в общественном здании административного назначения?
а	при оборудовании помещений установками автоматического пожаротушения в зданиях I – III степеней огнестойкости – на 100% и при наличии СТУ или обосновании результатами расчетов согласно Техническому регламенту о требованиях пожарной безопасности
б	при оборудовании помещений АУП в зданиях I – III степеней огнестойкости – на 100% и при наличии СТУ

в	при оборудовании помещений установками автоматического пожаротушения на 100%, за исключением зданий IV степени огнестойкости классов пожарной опасности С0 и С1, а также зданий V степени огнестойкости
г	не допускается
11	Каким должно быть число выходов на кровлю общественного здания с бесчердачным покрытием площадью 2500 кв.м?
а	два, т.е. по минимальному числу эвакуационных выходов
б	три, т.е. из расчета один на каждые полные и неполные 1000кв.м. площади кровли
в	по пожарным лестницам через каждые 200м по периметру здания
г	десять
12	При каких условиях могут проектироваться трехэтажные здания детских дошкольных учреждений?
а	не ниже II степени огнестойкости независимо от числа мест в здании
б	не ниже II степени огнестойкости при числе мест в здании более 350
в	не ниже II степени огнестойкости и класса конструктивной пожарной опасности С0 независимо от числа мест в здании
г	не ниже I степени огнестойкости
13	При сложных объемно-планировочных решениях необходимо предусмотреть меры по защите здания от проникновения?
а	грунтовых вод в толщу несущих и ограждающих конструкций здания
б	дождевых вод в толщу несущих и ограждающих конструкций здания
в	дождевых, талых, грунтовых вод в толщу несущих и ограждающих конструкций здания
г	людей
14	Объемно-планировочные решения помещений для организаций общественного питания образовательных учреждений должны соответствовать?
а	санитарно-эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к организациям общественного питания
б	эпидемиологическим требованиям, предъявляемым к организациям общественного питания
в	санитарным требованиям, предъявляемым к организациям общественного питания
г	требования отсутствуют
15	Высота помещений в чистоте (от пола до потолка) принимается для общественных зданий
а	не менее 2, 5 метров
б	не менее 3, 5 метров
в	не менее 3 м
г	не менее 4, 5 метров
16	Расстояние от дверей наиболее удаленного помещения до двери ближайшего пассажирского лифта должно быть?
а	не более 50 метров
б	не более 60 м
в	не более 40 м
г	не более 10 м
17	На территориях групповых площадок дошкольных образовательных учреждений, спортивной зоны и зоны отдыха школ, зон отдыха стационаров лечебных и социальных учреждений продолжительность инсоляции должна составлять?

а	не менее двух часов на 50% площади участка
б	не менее трех часов на 30 % площади участка
в	не менее трех часов на 50% площади участка
г	не менее 30 минут на 20 % площади участка
18	На основании какого документа построенный объект капитального строительства может быть поставлен на государственный учет?
а	акт приемки объекта капитального строительства
б	разрешение на ввод объекта в эксплуатацию
в	заключение органа государственного строительного надзора
г	смета
19	К основным принципам законодательства о градостроительной деятельности относится?
а	осуществление строительной деятельности, связанной с обоснованным определением вариантов планового развития территорий для целенаправленного изменения конкретных социальных институтов
б	осуществление строительной деятельности, направленной на сохранение, восстановление и защиту историко-культурного наследия, памятников градостроительства, архитектуры и монументального искусства, ландшафтов и других ценных в архитектурно-градостроительном отношении территорий
в	основных принципов нет
г	осуществление строительства на основе документов территориального планирования, правил землепользования и застройки и документации по планировке территории
20	Какой орган уполномочен устанавливать требования к составу разделов проектной документации и ее содержанию?
а	Министерство регионального развития
б	Ростехнадзор
в	Правительство Российской Федерации
г	ЖЭК

Верный вариант выделен жирным шрифтом*