



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»

Протокол № 1 от 15.01.2019



А.В. Прикмета

Дополнительная профессиональная образовательная
программа профессиональной переподготовки
ПРОМЫШЛЕННОЕ И ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

Трудоемкость 264 часа

г. Екатеринбург

ОГЛАВЛЕНИЕ

Наименования разделов	Страницы
1. Общие положения	3
2. Планируемые результаты обучения	4
3. Учебный план	6
3.1. Календарный учебный график	7
4. Рабочие программы учебных модулей	8
4.1. Рабочая программа учебного модуля 1	8
4.2. Рабочая программа учебного модуля 2	10
5. Организационно-педагогические условия реализации программы	13
6. Формы аттестации	17
7. Оценочные и методические материалы	18

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа составлена с учетом требований Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ; профессионального стандарта «Специалист в области производственно-технического технологического обеспечения строительного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «29» октября 2020 г. № 760н

Цель программы: программа направлена на получение компетенции, необходимой для выполнения нового вида профессиональной деятельности, приобретение новой квалификации в области промышленного и гражданского строительства.

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

Продолжительность обучения: 264 академических часа.

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.

Выдаваемые документы: Лицам, освоившим образовательную программу в полном объеме, выдается диплом о профессиональной переподготовке установленного образца.

Присваиваемая квалификация: инженер по гражданскому строительству.

Профессиональная деятельность в сфере: производственно-техническое и технологическое обеспечение строительного производства.

Режим занятий: 8-9 часов в день, включая теоретическое и практическое обучение, самостоятельную работу.

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

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

В результате освоения программы обучающийся:

Должен знать:

Требования нормативных правовых актов в области градостроительства
Требования нормативных технических и руководящих документов в области организации строительного производства
Состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической и исполнительной документации в строительстве
Состав, методы разработки и требования к оформлению проекта организации строительства и проекта организации работ по сносу и демонтажу объектов капитального строительства
Состав, методы разработки и требования к оформлению проекта производства работ в строительстве
Основные принципы градостроительного проектирования и требования к оформлению строительных генеральных планов
Методы разработки и требования к оформлению учетной, технической и технологической документации в строительстве
Основные принципы строительного проектирования и состав проектной документации
Основные принципы проектирования и расчета несущих и ограждающих конструкций зданий и сооружений
Основные строительные системы и соответствующие технологии производства строительных работ
Средства и методы организации строительства зданий и сооружений
Методы определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах
Основные виды строительных машин и механизмов и особенности их эксплуатации
Средства, методы и способы руководства работниками и трудовыми коллективами в строительной организации
Методы оценки эффективности труда в строительстве
Меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий
Средства и методы производственной коммуникации в строительстве
Основные специализированные программные средства для разработки проекта производства работ или его составляющих

Должен уметь:

Составлять технические задания и анализировать ход выполнения разработки проектов производства работ, технической и технологической документации
Составлять технические задания и анализировать ход выполнения проектирования, конструирования и изготовления нестандартного оборудования, монтажной оснастки,

закладных деталей, отдельных конструкций
Составлять технические задания и анализировать ход выполнения разработки индивидуальных производственных нормативов расхода времени и материально-технических ресурсов
Осуществлять рациональное распределение заданий работникам строительной организации с учетом содержания и объемов производственных заданий, профессиональных и квалификационных требований к их выполнению
Осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками строительной организации производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных обязанностей
Осуществлять производственную коммуникацию в строительной организации, организовывать и проводить технические совещания
Применять специализированное программное обеспечение для разработки проектов производства работ, строительных генеральных планов, календарного планирования

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Название модуля*	Трудоемкость, час	Форма контроля
1	Модуль 1. Общие вопросы по проектированию зданий и сооружений в области промышленного и гражданского строительства	76	На усмотрение преподавателя
2	Модуль 2. Специальные вопросы по проектированию зданий и сооружений в области промышленного и гражданского строительства	186	На усмотрение преподавателя
3	Консультация, итоговая аттестация	2	тест
	ИТОГО:	264	

* Разделы модулей могут разбиваться, перегруппировываться и дополняться с учетом направлений деятельности проходящих обучение.

3.1. 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	4	5
количество часов	9	9	8	8	8	8	8	8	8	7 / 1
вид занятий	ТО	С	ТО	С	С	ТО	С	С	С	ТО/А
недели	3 неделя					4 неделя				
дни	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
количество часов	8	9	8	9	8	9	9	9	9	9
вид занятий	ТО	С	ТО	С	ТО	С	С	С	С	ПЗ
недели	5 неделя					6 неделя				
дни	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
количество часов	9	9	8	9	8	2 / 6	9	9	9	9
вид занятий	ПЗ	С	ТО	С	ТО	ПЗ / С	С	С	С	С
недели	5									
	неделя									
дни	1									
количество часов	5 / 3									
вид занятий	С/А									

ТО – теоретические занятия

ПЗ – практические занятия

С – самостоятельное (электронное обучение)

А – аттестация

4. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

4.1. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 1

Учебно-тематический план модуля 1

№ раздела	Наименование раздела	Трудоемкость, час			
		ТО	ПЗ	С	Обучение с использованием ДОТ, ЭО*
Модуль 1. Общие вопросы по проектированию зданий и сооружений в области промышленного и гражданского строительства.					
1	Законодательство и нормативно-техническая база при проведении строительства и проектирования опасных производственных объектов и их эксплуатация.	10	-	26	36
2	Законодательство и правовое обеспечение в строительстве	10	-	29	39
Промежуточная аттестация		1			1
Всего:		76			76

*ДОТ – дистанционные образовательные технологии, ЭО – электронное обучение

Содержание рабочей программы модуля 1

Раздел 1. Законодательство и нормативно-техническая база при проведении строительства и проектирования опасных производственных объектов и их эксплуатация

Особо опасные, технически сложные и уникальные объекты (Гражданский кодекс РФ). Опасные производственные объекты (Федеральный закон от 21 июля 1997 года № 116-ФЗ). Требования промышленной безопасности. Правовое регулирование в области промышленной безопасности. Федеральные органы исполнительной власти в области промышленной безопасности. Деятельность в области промышленной безопасности. Требования промышленной безопасности к проектированию, строительству, реконструкции, капитальном ремонту, вводу в эксплуатацию, расширению, техническому перевооружению, консервации и ликвидации опасного производственного объекта (их наименование в редакции, введенной в действие с 1 января 2007 года ФЗ от 18 декабря 1996 года № 232-ФЗ).

Самостоятельное изучение вопросов: Требования к промышленной безопасности к эксплуатации опасных производственных объектов. Экспертиза промышленной безопасности. Разработка декларации промышленной безопасности. Государственный надзор при строительстве, реконструкции капитальном ремонте опасных производственных объектов. Минимально необходимые требования к выдаче саморегулируемыми организациями свидетельств о допуске к работам на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах в капитальном строительстве, оказывающих влияние на безопасность указанных объектов (Постановление Правительства РФ от 3 и февраля 2010 года № 48). Ответственность за нарушение законодательства в области промышленной безопасности.)

Раздел 2. Законодательство и правовое обеспечение в строительстве

Основные принципы законодательства о градостроительной деятельности. Законодательство градостроительной деятельности. Отношение, регулируемые законодательством о градостроительной деятельности. Субъекты градостроительных отношений. Полномочия органов государственной власти РФ, органов государственной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления в области градостроительной деятельности. Архитектурно – строительное проектирование, строительство, реконструкция объектов капитального строительства. Инженерные изыскания для подготовки проектной документации. Архитектурно – строительное проектирование. Особо опасные, технически сложные и уникальные объекты. Государственная экспертиза проектной документации

Самостоятельное изучение вопросов: Осуществление строительства, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства. Строительный контроль. Государственный строительный надзор. Саморегулирование в области инженерных изысканий, архитектурно – строительного проектирования, строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства. 8. Федеральный закон РФ от 30 декабря 2009 года № 384-ФЗ (технический регламент о безопасности зданий и сооружений). Федеральный закон РФ от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности». Ответственность за нарушение законодательства о градостроительной деятельности.

Промежуточная аттестация.

Форма промежуточной аттестации описана в разделе 6 настоящей программы.

4.2. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО МОДУЛЯ 2

Учебно-тематический план модуля 2

№ раздела	Наименование раздела	Трудоемкость, час			
		ТО	ПЗ	С	Обучение с использованием ДОТ, ЭО*
Модуль 2. Специальные вопросы по проектированию зданий и сооружений в области промышленного и гражданского строительства.					
3	Материалы и эффективные технологии строительства XXI века	10	-	16	26
4	Требования к качеству материалов и изделий	8	-	32	40
5	Отделочные материалы и изделия	12	10	32	54
6	Ошибки при проектировании зданий и сооружений	12	10	13	35
7	Эффективные методы реконструкции и усиления жилых зданий и сооружений	10	-	20	30
Промежуточная аттестация		1			1
Всего		186			186

*ДОТ – дистанционные образовательные технологии, ЭО – электронное обучение

Содержание рабочей программы модуля 2

Раздел 3. Материалы и эффективные технологии строительства XXI века

Новые строительные материалы, широко применяемые в современных гражданских и промышленных строительствах: бетоны нового поколения, новые отделочные материалы и т.д. Каркасно – монолитные гражданские и промышленные здания с «тёплыми» стенами из газосиликата, газобетона. Нано бетоны, прозрачные прочные конструкции (карбонат), для перспективных архитектурно – планировочных решений зданий и сооружений.

Самостоятельное изучение вопросов: Перспектива использования рельефных складок (оврагов) для возведения в них холодильных складов. Использование рельефа для устройства подземных гаражей – стоянок в условиях городской застройки. Возведение мостов, переходов и фуникулёров в привязке к рельефу местности. Пооперационный контроль качества строительных материалов при их изготовлении, этапов строительства зданий и сооружений согласно требованиям ГОСТ и СП.

Раздел 4. Требования к качеству материалов и изделий

Требования, предъявляемые к крупному заполнителю бетона при изготовлении сборных железобетонных конструкций. Требования к мелкому заполнителю и цементу. ГОСТы на исходные материалы сборных железобетонных конструкций. Складирование исходных материалов для сборных железобетонных конструкций на заводах ЖБИ и их подготовка к использованию. Методы подачи исходных материалов к оборудованию по изготовлению изделий. Нано системы в строительном материаловедении. Изготовление нано бетонов, их свойства. Экономическая эффективность применения нано бетонов. Традиционные природные материалы, применяемые при проектировании и строительстве зданий и сооружений. Искусственные (полимерные, полимер – бетонные, нано бетоны, утеплители и др.) применяемые при проектировании и строительстве зданий и сооружений.

Самостоятельное изучение вопросов: Особенности проектирования и эксплуатации элементов зданий и сооружений из искусственных материалов: изовол, аэробел, газобетон, газосиликат, карбонат и др.). Достоинства и недостатки применяемых при строительстве зданий и сооружений новых искусственных строительных материалов (изовол, аэробел, карбонат, полимер – бетонные смеси и др.). Пооперационный контроль качества: искусственных строительных материалов, контроль качества традиционных природных строительных материалов согласно требованиям ГОСТ.

Раздел 5. Отделочные материалы и изделия

Отделочные материалы на основе природного сырья. Классификация и область применения отделочных материалов на основе природного сырья. Основные свойства отделочных материалов, изготовленных из минерального сырья. Методики определения свойств различных материалов и изделий. Общие и отличительные свойства материалов, с различными областями применения (наружная и внутренняя отделка, надземное и подземное применение). Отделочные материалы на основе искусственно полученного сырья. Назначение и область применения строительных материалов и изделий, изготовленных на основе искусственного сырья. Основные свойства отделочных материалов, изготовленных из искусственных сырьевых материалов.

Самостоятельное изучение вопросов: Методики определения свойств материалов и изделий, в том числе- определение долговечности материалов с применением полимеров. Достоинства и недостатки материалов, изделий и конструкций, изготовленных с применением искусственных полимеров. Требования к качеству отделочных материалов, применяемых для создания интерьеров и экстерьеров. Основные требования к качеству отделочных материалов, применяемых для отделки зданий. Отличия требований к качеству материалов, применяемых для отделки интерьеров от материалов, используемых в экстерьерах. Состояние рынка отделочных материалов РФ и за рубежом. Производство и рынок отделочных материалов в Российской Федерации. Состояние рынка отделочных материалов за рубежом. Российский рынок отделочных материалов, произведенных за рубежом. Тенденции развития производства отделочных материалов в РФ.

Практические занятия могут осуществляться в форме работы обучающихся по написанию эссе или созданию презентаций.

Примерные темы эссе (презентаций):

1. Природное сырье: понятие, виды, использование.
2. Виды искусственных сырьевых материалов.
3. Способы производства отделочных материалов.

Раздел 6. Ошибки при проектировании зданий и сооружений

Основные ошибки при расчете ТЭ обоснований строительства: недоучёт рисков, завышение или занижение стоимости объектов, неверно рассчитанные сроки возврата инвестиций. Основные ошибки, допускаемые при разработке архитектурной части проектов зданий и сооружений (теплотехнические расчеты, инсоляция помещений, невыразительности фасадов, окраска и отделка фасадов). Ошибки, допускаемые при анализе инженерно – геологических условий площадки строительства (прочностные характеристики угол трения и сцепления. Модуль деформации E, система напластования грунтов и др.). Основные ошибки, допускаемые при проектировании фундаментов зданий и сооружений: выбор расчётной модели грунтового основания, определение величины осадки фундаментов и размеров подошвы фундаментов, расчёт конструкции фундаментов и прочности. Ошибки, допускаемые при проектировании железобетонных конструкций: сборных и монолитных, колонн, балок плит перекрытий (расчёты по трещинообразованию, на горизонтальную нагрузку, пространственная жёсткость зданий и сооружений). Ошибки, допускаемые при проектировании кирпичных и армо-кирпичных (керамзитобетонных) конструкций: простенки, столбы, колонны (расчёт на смятие,

устойчивость и др.). Основные ошибки, допускаемые при выборе способа механизации СМР (монтажные краны, сваебойное оборудование, экскаваторы, транспортные средства и т. Д.).

Самостоятельное изучение вопросов: Применение устаревших методов производства СМР. Недочёты и ошибки, допускаемые при проектировании организации строительного производства: неверно рассчитанные сроки возведения, завышение общей площади строительной площадки, завышение площади бытовых помещений, учитываются не все субподрядные организации, не учитываются организационно – технологические риски (не вовремя открыто финансирование, не вовремя поставляются стройматериалы, не в срок подготовлена площадка к строительству и т.д.). Недочёты и ошибки, допускаемые при проектировании раздела безопасности жизнедеятельности: отсутствие постоянно – части, связанной с очистными сооружениями (особенно в микрорайонах с ИЖД), подключение временных инженерных сетей с постоянными в период строительства, уборка бытового и строительного мусора в период эксплуатации и строительства зданий и сооружений; отсутствие раздела «Техника безопасности» в технологических картах на производстве Строительных работ.

Практические занятия могут осуществляться в форме работы обучающихся по написанию эссе или созданию презентаций.

Примерные темы эссе (презентаций):

1. Применение устаревших методов производства СМР: анализ недочетов.
2. Основные ошибки, допускаемые при проектировании фундаментов зданий и сооружений в России и за рубежом.
3. Необходимость подключения временных инженерных сетей в период строительства.

Раздел 7. «Эффективные методы реконструкции и усиления жилых зданий и сооружений»

Методы усиления грунтовых оснований при реконструкции зданий и сооружений: методы химического закрепления; методы передачи нагрузки на сваи- стойки. Методы усиления фундаментов: железо-бетонная рубашка; инъецированные тела фундамента; использование «шпор» и др. Методы усиления кирпичных стен, простенков и столбов (колонн) в зданиях и сооружениях при их реконструкции.

Самостоятельное изучение вопросов: Методы усиления железобетонных колонн, балок и плит перекрытий зданий и сооружений при реконструкции. Методы усиления несущих металлических конструкций (колонн, балок, ферм) зданий и сооружений при реконструкции.

Промежуточная аттестация.

Форма промежуточной аттестации описана в разделе 6 настоящей программы.

Итоговая аттестация.

Форма итоговой аттестации описана в разделе 6 настоящей программы.

5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Нормативно-правовая база

1. ГОСТ 34.10-2018 Информационная технология. Криптографическая защита информации. Процессы формирования и проверки электронной цифровой подписи;
2. ГОСТ 5802-86 Растворы строительные. Методы испытаний;
3. ГОСТ 10180-2012 Бетоны. Методы определения прочности по контрольным образцам;
4. ГОСТ 12004-81 Сталь арматурная. Методы испытания на растяжение;
5. ГОСТ 14019-2003 (ИСО 7438:1985) Материалы металлические. Метод испытания на изгиб;
6. ГОСТ 17624-2012 Бетоны. Ультразвуковой метод определения прочности;
7. ГОСТ 18105-2010 Бетоны. Правила контроля и оценки прочности;
8. ГОСТ 22690-2015 Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля;
9. ГОСТ 24846-2012 Грунты. Методы измерения деформаций оснований зданий и сооружений;
10. ГОСТ 27751-2014 Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения;
11. ГОСТ 28570-2019 Бетоны. Методы определения прочности по образцам, отобраным из конструкций;
12. ГОСТ 30062-93 Арматура стержневая для железобетонных конструкций. Вихретоковый метод контроля прочностных характеристик;
13. ГОСТ 31937-2011 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния;
14. ГОСТ 34028-2016 Прокат арматурный для железобетонных конструкций. Технические условия.

Учебная и справочная литература

1. Дукарский Ю. М. Инженерные конструкции: учеб. / Ю. М. Дукарский, Ф. В. Расс, В. Б. Семенов: ред. В. Б. Семенов. – М.: КолосС, 2008.
2. Сажнев Н.П. Производство иячеистобетонных изделий: теория и практика/Н.П. Сажнев и др. // Минск: Стринко, 2010 - 464 с.
3. Алмазов В.О. Проектирование железобетонных конструкций по ЕВРОНОРМАМ. Научное издание.- Москва: Изд-во АСВ, 2011.-216с
4. Кодыш Э.Н.,Никитин И.К., Трекин Н.Н. Расчет железобетонных конструкций из тяжелого бетона по прочности. Трещиностойкости и деформациям.- Монография.М: Издательство АСВ, 2011-352с.
5. С.М.Нанасова, В.М.Михайлин. Монолитные жилые здания: Научное издание.-М: Издательство Ассоциации строительных вузов 2010.-136с.
6. Добромыслов А.Н. Примеры расчета конструкций железобетонных инженерных сооружений. Справочное пособие:-М.: Изд-во Ассоциации строительных вузов, 2010.-272с

Электронные издания (электронные ресурсы)

Электронная информационно-образовательная среда НЧОУ ДПО «УЭЦ
«Строитель».

Материально-технические условия

Учебный класс, типовой 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.

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 LITE	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

6. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

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

Текущий контроль осуществляется преподавателем в ходе повседневной учебной работы и проводится, как правило, в форме опроса в пределах обычных организационных форм учебных занятий. Промежуточная аттестация проводится, как правило, в форме опроса, в том числе с использованием дистанционных образовательных технологий. Итоговая аттестация осуществляется в форме тестирования.

Слушатели, успешно освоившие дополнительную профессиональную программу, допускаются к итоговой аттестации. Лицам, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается диплом о профессиональной переподготовке установленного образца.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации 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.

Итоговая аттестация проводится в порядке, установленном локальными нормативными актами НЧОУ ДПО «УЭЦ «Строитель».

7. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Критерии оценки материалов эссе

При оценивании материалов необходимо учитывать следующие элементы:

1. Представление собственной точки зрения (позиции, отношения) при раскрытии проблемы;
2. Раскрытие проблемы на теоретическом уровне (в связях и с обоснованиями) или на бытовом уровне, с корректным использованием или без использования научных понятий в контексте ответа на вопрос эссе;
3. Аргументация своей позиции с опорой на факты социально-экономической действительности или собственный опыт.

При удовлетворительной оценке экспертом (преподавателем) всех трех элементов эссе считается зачтенным.

Критерии оценивания итоговой аттестационной работы

Оценка	Процент (%) правильных ответов на вопросы	Зачет/незачёт
Отлично	90-100%	зачтено
Хорошо	75-89%	зачтено
Удовлетворительно	60-74%	зачтено
Неудовлетворительно	< 60%	не зачтено

Примерные тестовые вопросы для итоговой аттестации

Верный ответ выделен жирным шрифтом

№п/п	Вопросы и варианты ответов
1	Выберите правило взаимного размещения промышленной зоны и селитьбы:
а	Последовательное удаление людоемких предприятий
б	Последовательное удаление менее людоемких предприятий
в	Удаление производственных территорий, связанных с внутренним транспортом
2	В общем случае, наибольшим элементом жилой застройки является:
а	Планировочный район
б	Жилой район
в	Микрорайон
3	Взаимосвязь всех элементов внутри территории
а	Изоляция всех элементов внутри территории
б	Взаимосвязь всех элементов внутри территории и с другими территориями различного назначения
4	Военный город относится к следующему типу города:
а	Моногород
б	Полифункциональный город
в	Малый город
5	Верно ли утверждение: миссия города есть ответ города на конкретные вызовы общества?
а	Да
б	Нет
6	Верно ли утверждение, что транспортная структура является значимым

	элементом композиции генерального плана города?
а	Да
б	Нет
7	Город Сочи относится к типу города:
а	Город, расположенный в узлах пересечения транспортных путей
б	Город-курорт
в	Моногород
8	Город с населением 70 тыс. человек – это:
а	Малый город
б	Средний город
в	Крупный город
9	Зона селитьбы проектируется таким образом, чтобы удовлетворять потребности населения:
а	в быте и отдыхе
б	в быте, отдыхе, труде, общении
в	в отдыхе
10	Коммунально-складская зона – это
а	Зона, проектируемая в отдалении от зоны внешнего транспорта
б	Зона, требующая локализации и изоляции
в	Зона, требующая проникновения
11	Какой тип транспортной структуры не характеризуется равноудаленностью всех территорий от центра?
а	Прямоугольный тип
б	Радиально-кольцевой тип
в	Веерный тип
12	Какое утверждение верно?
а	Чем больше город, тем больший удельный вес градообразующей группы
б	Чем меньше город, тем меньший удельный вес градообразующей группы
в	Чем больше город, тем меньший удельный вес градообразующей группы
13	Какой элемент жилой застройки содержит в своем составе КБО:
а	Квартал
б	Микрорайон
в	Жилой район
14	К какому типу транспортной структуры относится характеристика: легко поддается реконструкции, которая может осуществляться без ухудшения работы всей системы?
а	Радиальный
б	Решетчатый
в	Лучевой
15	Какие объекты включаются в промышленную зону города? Выберите более полный правильный ответ.
а	Корпуса заводов и цехов с обслуживающими культурно-бытовыми учреждениями
б	Корпуса заводов и цехов с обслуживающими культурно-бытовыми учреждениями, внутренними улицами и зелеными насаждениями
в	Корпуса заводов и цехов
16	Принцип проектирования транспортной системы:
а	Чем больше, тем лучше
б	Доступность
в	Оптимальность

17	Система озеленения города включает в себя:
а	Только санитарно-защитную зону (СЗЗ)
б	Санитарно-защитную зону и зону рекреации
в	Только зону рекреации
18	Ступенчатая структура культурно-бытового обслуживания состоит из ... ступеней.
а	4
б	2
в	3
19	Социальные требования к жилой застройке определяют:
а	Максимальную экономию денежных средств, выделяемых на нужды КБО
б	Сочетание функций жилища и общественного обслуживания
в	Состав и качество только жилой застройки
20	Что из перечисленного не относится к видам градостроительной деятельности:
а	Архитектурно-строительное проектирование
б	Охрана историко-культурного наследия среды
в	Капитальный ремонт

Методические указания по написанию эссе

Эссе - это авторское произведение (связный текст), отражающий позицию автора по какому-либо актуальному вопросу (проблеме).

Цель эссе - высказать свою точку зрения и сформировать непротиворечивую систему аргументов, обосновывающих предпочтительность позиции, выбранной автором данного текста.

Эссе включает в себя следующие элементы:

1. Введение. В нем формулируется тема, обосновывается ее актуальность, раскрывается расхождение мнений, обосновывается структура рассмотрения темы, осуществляется переход к основному суждению.

2. Основная часть. Включает в себя: - формулировку суждений и аргументов, которые выдвигает автор, обычно, два-три аргумента; - доказательства, факты и примеры в поддержку авторской позиции; - анализ контр-аргументов и противоположных суждений, при этом необходимо показать их слабые стороны.

3. Заключение. Повторяется основное суждение, резюмируются аргументы в защиту основного суждения, дается общее заключение о полезности данного утверждения.

Оформление материалов эссе Объем эссе– до 2-3 страниц машинописного текста в редакторе Word. Шрифт: Times New Roman, кегль - 14, интервал – 1,5. Все поля по 20 мм. Вверху слева указывается фамилия, имя, отчество автора эссе.

Далее название эссе жирным шрифтом. Затем располагается текст.

Методические указания по созданию презентаций

Общие требования к презентации:

В оформлении презентаций выделяют два блока: оформление слайдов и представление информации на них.

Для создания качественной презентации необходимо соблюдать ряд требований, предъявляемых к оформлению данных блоков.

1. Презентация должна быть содержательной.
2. Использовать единый стиль оформления. На слайдах поля, не менее 1 см с каждой стороны. «Светлый текст на темном фоне» или «темный текст на светлом

фоне». Допускаемый размер шрифта – не менее 20 пт., рекомендуемый размер шрифта \geq 24 пт.

Оформление слайдов:

- Соблюдать единый стиль оформления
- Избегать стилей, которые будут отвлекать от самой презентации.
- Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией (текстом, иллюстрациями).

Фон

Для фона предпочтительны холодные тона

Использование цвета

- На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовка, один для текста.
- Для фона и текста использовать контрастные цвета.

Анимационные эффекты

- Использовать возможности компьютерной анимации для представления информации на слайде.
- Не стоит злоупотреблять различными анимационными эффектами, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.

Представление информации:

- Использовать короткие слова и предложения.
- Минимизировать количество предлогов, наречий, прилагательных.
- Заголовки должны привлекать внимание аудитории.

Расположение информации на странице

Предпочтительно горизонтальное расположение информации.

Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана.

Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней.

Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации: люди могут одновременно запомнить не более трех фактов, выводов, определений.

Виды слайдов

Для обеспечения разнообразия следует использовать разные виды слайдов:

- с текстом;
- с таблицами;
- с диаграммами.