

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ "НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ" (НИУ МГСУ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор НИУ МГСУ



В.В. Галишникова

2022 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
повышения квалификации**

Строительный контроль. Обеспечение безопасности проектирования
зданий и сооружений
(название программы)

Разработчик программы:

филиал НИУ МГСУ в г. Мытищи
наименование структурного подразделения

Москва 2022

1. Структура программы повышения квалификации

1.1. Общая характеристика дополнительной образовательной программы:

1.1.1. Законодательные и нормативные правовые акты, в соответствии с которыми разрабатывалась программа повышения квалификации:

Федеральный закон от 09.12.2012 № 273-ФЗ «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» (зарегистрирован в Минюсте России 20.08.2013 №.29444);

приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (зарегистрирован в Минздравсоцразвития России от 25.07.2005 №461, от 07.11.2006 №749, от 17.09.2007 №605, от 29.04.2008 №200, от 14.13.2011 №194, от 15.05.2013 №205);

Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования», утвержденный приказом Минздравсоцразвития России от 26.08.2010 № 761н (зарегистрирован в Минюсте России 06.10.2010 № 18638), в ред. приказа Минздравсоцразвития России от 3 1.05.2011 № 448н;

Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образование», утвержденный приказом Минздравсоцразвития России от 11.01.2011 № 1н (зарегистрирован в Минюсте России 23.03.2011 № 20237);

профессиональный стандарт «Специалист по организации архитектурно-строительного проектирования» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ №257н от 19 апреля 2021 года);

профессиональный стандарт «Организатор строительного производства», утвержденным приказом Минтруда РФ от 26.06.2017 №516н, и на основании приказа Министерства образования и науки РФ №499 (с изменениями 2016г.)

письмо Минобрнауки России от 02.09.2013 № АК-1879/06 «О документах о квалификации».

1.1.2. Тип дополнительной профессиональной программы: программа повышения квалификации (далее – программа).

1.1.3. Программа направлена на: совершенствование уровня профессиональной переподготовки слушателя, получение компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности в области промышленного и гражданского строительства.

1.1.4. К освоению программы допускаются: лица, имеющие высшее образование; лица, получающие высшее образование.

1.1.5. Срок освоения программы: 80 часов (1 модуль).

1.1.6. Форма обучения: очная.

1.1.7. Категория обучающихся:

руководители и специалисты строительных компаний-застройщиков, подрядных и генподрядных организаций, авторского надзора, технического заказчика, государственного строительного надзора.

1.1.8. Формы аттестации обучающихся: итоговая аттестация в виде тестирования.

1.1.9. Документ о квалификации: лицам, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации, образца, установленного НИУ МГСУ.

Удостоверение о повышении квалификации дает право заниматься определенной профессиональной деятельностью и (или) выполнять конкретные трудовые функции, для которых определены обязательные требования к наличию квалификации по результатам дополнительного профессионального образования.

1.2. Цели обучения

совершенствование уровня профессиональной переподготовки слушателя, получение компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности в области промышленного и гражданского строительства.

1.3 Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы профессиональной переподготовки «Строительный контроль. Обеспечение безопасности проектирования зданий и сооружений» у слушателей формируются профессиональные компетенции, соответствующие Профессиональному стандарту (ПС) «Организатор строительного производства», утверждённому приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 26.06.2017 N 516н. (ред.12.09.2017г), необходимые для выполнения нового вида профессиональной деятельности в сфере промышленного и гражданского строительства.

Слушатель будет готов на основе приобретённых компетенций решать следующие профессиональные задачи:

- анализ исходных информационных данных для проектных решений по объекту, технологии, организации его возведения;
- контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации заданию на проектирование, стандартам, техническим условиям и другим исполнительным документам;
- организация и участие в разработке технологических мероприятий по возведению зданий и сооружений

- совершенствование методов контроля качества строительства, организация метрологического обеспечения технологических процессов, соблюдения технологической дисциплины;

- организация наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию объектов;

- выполнение в составе подразделения мероприятий строительного контроля при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте объектов гражданского строительства;

- руководство проведением строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов гражданского строительства.

1.4. Учебный план

№ п/п	Наименование модулей, разделов модулей	Всего, час.	В том числе, час.		
			Л	ПР	СР
1	Правовые основы градостроительной деятельности. Техническое регулирование.	10	2	3	5
1.1	<i>Законодательство о градостроительной деятельности. Полномочия субъектов градостроительной деятельности.</i>				
1.2	<i>Формы градостроительной деятельности и особенности их осуществления применительно к нормам смежного законодательства.</i>				
1.3	<i>Нормативно-правовое и техническое регулирование в сфере градостроительства. Надежность и безопасности объектов капитального строительства.</i>				
1.4	<i>Законодательство о техническом регулировании. Сфера применения федерального закона от 27.12.2002 №184-ФЗ «О техническом регулировании».</i>				
1.5	<i>Технические регламенты Российской Федерации и Таможенного Союза. Особенности применения технического регламента «О безопасности зданий и сооружений»</i>				
1.6	<i>Стандартизация. Принципы и цели стандартизации. Документы в области стандартизации, обеспечивающие соблюдение требований технических регламентов.</i>				
1.7	<i>Оценка и подтверждение соответствия при осуществлении градостроительной деятельности. Формы подтверждения соответствия. Знаки соответствия и обращения.</i>				
1.8	<i>Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров). Национальный орган по</i>				

	<i>аккредитации. Аккредитация и сертификация в рамках Таможенного Союза.</i>				
1.9	<i>Ответственность за нарушения требований градостроительного законодательства и законодательства о техническом регулировании.</i>				
1.10	<i>Административные правонарушения в сфере строительства. Состав и квалификации административных правонарушений.</i>				
2	<i>Основы инвестиционной деятельности в строительстве</i>	14	2	5	7
2.1	<i>Строительство как отрасль материального производства.</i>				
2.2	<i>Основы предпринимательской деятельности в строительстве.</i>				
2.3	<i>Ценообразование и определение сметной стоимости строительства.</i>				
2.4	<i>Экономическая эффективность инвестиций в строительстве.</i>				
2.5	<i>Фактор времени в строительстве и определение нормы дисконтирования.</i>				
2.6	<i>Основные фонды в строительстве; оценка основных фондов; физический и моральный износ, амортизация; лизинг и его использование организациями строительного комплекса.</i>				
2.7	<i>Состав и источник образования оборотных средств; определение величин оборотных средств; финансирование и кредитование строительства; банковская система РФ и кредитование строительства.</i>				
2.8	<i>Бизнес-план: его назначение, состав, принципы разработки.</i>				
2.9	<i>Себестоимость продукции строительной организации; прибыль и рентабельность в строительстве.</i>				
2.10	<i>Основы налогообложения строительных организаций.</i>				
2.11	<i>Анализ хозяйственной деятельности строительных организаций.</i>				
2.12	<i>Анализ финансового состояния строительных организаций.</i>				

3	<i>Архитектурно-строительное проектирование, строительство, реконструкция объектов капитального с строительства. Деятельность застройщиков, заказчиков (технических заказчиков) и подрядчиков при осуществлении строительства</i>	20	2	8	10
3.1	<i>Объекты капитального строительства. Объекты федерального, регионального и местного значения. Особо опасные и технически сложные объекты. Уникальные объекты. Особенности идентификации объектов.</i>				
3.2	<i>Обеспечение надежности и безопасности зданий и сооружений в процессе строительства, реконструкции, капитального и текущего ремонтов, эксплуатации.</i>				
3.3	<i>Оценка соответствия зданий, сооружений, строительных материалов, изделий и конструкций. Правила и формы обязательной оценки соответствия.</i>				
3.4	<i>Требования к проведению инженерных изысканий и подготовке проектной документации. Архитектурно-строительное проектирование. Этапы строительства.</i>				
3.5	<i>Экспертиза результатов инженерных изысканий и проектной документации. Государственная и негосударственная экспертиза.</i>				
3.6	<i>Функции застройщика, заказчика (технического заказчика), подрядчика, проектировщика. Особенности организации строительства.</i>				
3.7	<i>Государственный строительный надзор и строительный контроль. Особенности осуществления.</i>				
3.8	<i>Разрешения на строительство и ввод объектов в эксплуатацию. Органы, уполномоченные на выдачу таких разрешений.</i>				
4	Контроль и надзор за качеством строительства. Государственный строительный надзор и строительный контроль. Уполномоченные органы и особенности осуществления.	24	2	10	12
4.1	<i>Строительный контроль. Цели, предмет, субъекты, порядок проведения, состав и особенности контрольных мероприятий. Особенности осуществления авторского надзора. Государственный строительный надзор. Цели, предмет, субъекты, особенности проведения.</i>				
4.2	<i>Порядок оформления и выдачи заключений о соответствии органа государственного строительного надзора.</i>				

4.3	Порядок ведения исполнительной документации. Порядок ведения общего и специальных журналов учета выполненных работ. Регистрация журналов общих работ.				
4.4	Строительный контроль (технический надзор заказчика) при выполнении отдельных видов работ.				
4.5	Приемка выполненных работ. Особенности документального оформления результатов контрольно-надзорных мероприятий.				
5	Организация и ведение работ по обследованию технического состояния зданий и сооружений.	12	2	4	6
5.1	Современные требования к организации инженерных изысканий и обследований для строительства (регистрация, сертификация, экспертиза материалов изысканий, формирование фондов).				
5.2	Законодательные, нормативные правовые и нормативно-технические документы в инженерных изысканиях.				
5.3	Обследования - для строительства (принцип построения, номенклатура документов по всем видам изысканий, изменения и дополнение).				
5.4	Изменения в нормативно технических документах в связи с введением в действие Закона «О техническом регулировании» №184-ФЗ.				
5.5	Современные технологии и требования к организации выполнения различных видов инженерных изысканий и обследований в районах со сложными природными условиями (районы развития опасных геологических процессов специфических и многолетнемерзлых грунтов, зонах повышенной сейсмической активности, интенсивного развития русловых и пойменных деформаций).				
5.6	Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных природных процессов.				
5.7	Современные методы, аппаратура и приборы, применяемые при инженерных изысканиях. Современные программные средства, используемые при обработке результатов инженерных изысканий.				
5.8	Ценообразование в инженерных изысканиях, порядок определения договорной и базовой цен по всем видам инженерных изысканий, с учетом применения новых				

	<i>справочников базовых цен. Основные проблемы и возможные пути их решения. Составление договорной документации.</i>				
5.9	<i>Деятельность контрольных и надзорных органов в строительстве.</i>				
Всего по программе		80	10	30	40
Итоговая аттестация после освоения программы			Итоговое тестирование		

Примечание: Л – лекции, ПР – практическая работа,
СР – самостоятельная работа

1.5. Календарный учебный график.

1.5.1. Календарный график обучения слушателя представлен в приложении 1 к программе.

2. Организационно-педагогические условия

2.1. Форма организации образовательной деятельности.

2.1.1. Формат программы основан на модульном принципе представления содержания образовательной программы и построения учебных планов и содержит 3 учебных модуля, которые включают в себя перечень, трудоемкость, последовательность и распределение учебных модулей, иных видов учебной деятельности обучающихся и форм аттестации.

2.1.2. Образовательная деятельность обучающихся предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ:

групповую работу – при участии в онлайн-семинарах и вебинарах, групповых консультациях преподавателя.

2.2. Условия реализации программы:

2.2.1. Обучение по программе осуществляется на основе договора об образовании, заключаемого со слушателем.

2.2.2. Обучение может осуществляться как одновременно и непрерывно, так и поэтапно посредством освоения отдельных модулей программы.

2.2.3. При реализации программы используются электронные образовательные технологии. Местом обучения является место нахождения НИУ МГСУ или его филиалов:

2.3. Ресурсы для реализации программы:

2.3.1. ЭОТ, позволяющие обеспечить взаимодействие обучающихся с преподавателями независимо от места их нахождения;

2.3.2. размещенные электронные образовательные ресурсы (далее – ЭОР) модулей программы, в том числе мультимедийные варианты учебного материала; предоставляется доступ обучающимся к ЭОТ.

2.4. Иные условия реализации программы:

2.4.1. Образовательный процесс осуществляется течение всего календарного года.

3. Рабочая программа

3.1. Цели и задачи программы:

совершенствование компетенций в рамках имеющейся квалификации, необходимых для профессиональной деятельности специалистов, конструкторов и инженеров по расчету и конструированию железобетонных несущих конструкций гражданского здания средствами автоматизированного проектирования

3.2. Тематическое содержание:

Перечень тем программы и форм аттестации.

<i>№</i>	<i>Наименование тем</i>	Всего час.
Тема 1	<p>Правовые основы градостроительной деятельности. Техническое регулирование.</p> <p>1.1 Законодательство о градостроительной деятельности. Полномочия субъектов градостроительной деятельности.</p> <p>1.2 Формы градостроительной деятельности и особенности их осуществления применительно к нормам смежного законодательства.</p> <p>1.3 Нормативно-правовое и техническое регулирование в сфере градостроительства. Надежность и безопасности объектов капитального строительства.</p> <p>1.4 Законодательство о техническом регулировании. Сфера применения федерального закона от 27.12.2002 №184-ФЗ «О техническом регулировании».</p> <p>1.5 Технические регламенты Российской Федерации и Таможенного Союза. Особенности применения технического регламента «О безопасности зданий и сооружений»</p> <p>1.6 Стандартизация. Принципы и цели стандартизации. Документы в области стандартизации, обеспечивающие соблюдение требований технических регламентов.</p> <p>1.7 Оценка и подтверждение соответствия при осуществлении градостроительной деятельности. Формы подтверждения соответствия. Знаки соответствия и обращения.</p> <p>1.8 Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров). Национальный орган по аккредитации. Аккредитация и сертификация в рамках Таможенного Союза.</p> <p>1.9 Ответственность за нарушения требований градостроительного законодательства и законодательства о техническом регулировании.</p> <p>1.10 Административные правонарушения в сфере</p>	2Л-3 ПЗ

	<i>строительства. Состав и квалификации административных правонарушений.</i>	
<i>Тема 2</i>	<p>Основы инвестиционной деятельности в строительстве</p> <p>2.1 Строительство как отрасль материального производства.</p> <p>2.2 Основы предпринимательской деятельности в строительстве.</p> <p>2.3 Ценообразование и определение сметной стоимости строительства.</p> <p>2.4 Экономическая эффективность инвестиций в строительстве.</p> <p>2.5 Фактор времени в строительстве и определение нормы дисконтирования.</p> <p>2.6 Основные фонды в строительстве; оценка основных фондов; физический и моральный износ, амортизация; лизинг и его использование организациями строительного комплекса.</p> <p>2.7 Состав и источник образования оборотных средств; определение величин оборотных средств; финансирование и кредитование строительства; банковская система РФ и кредитование строительства.</p> <p>2.8 Бизнес-план: его назначение, состав, принципы разработки.</p> <p>2.9 Себестоимость продукции строительной организации; прибыль и рентабельность в строительстве.</p> <p>2.10 Основы налогообложения строительных организаций.</p> <p>2.11 Анализ хозяйственной деятельности строительных организаций.</p> <p>2.12 Анализ финансового состояния строительных организаций.</p>	<i>2Л-5 ПЗ</i>
<i>Тема 3</i>	<p>Архитектурно-строительное проектирование, строительство, реконструкция объектов капитального строительства. Деятельность застройщиков, заказчиков (технических заказчиков) и подрядчиков при осуществлении строительства</p> <p>3.1 Объекты капитального строительства. Объекты федерального, регионального и местного значения. Особо опасные и технически сложные объекты. Уникальные объекты. Особенности идентификации объектов.</p> <p>3.2 Обеспечение надежности и безопасности зданий и сооружений в процессе строительства, реконструкции, капитального и текущего ремонтов, эксплуатации.</p>	<i>2Л-8 ПЗ</i>

	<p>3.3 Оценка соответствия зданий, сооружений, строительных материалов, изделий и конструкций. Правила и формы обязательной оценки соответствия.</p> <p>3.4 Требования к проведению инженерных изысканий и подготовке проектной документации. Архитектурно-строительное проектирование. Этапы строительства.</p> <p>3.5 Экспертиза результатов инженерных изысканий и проектной документации. Государственная и негосударственная экспертиза.</p> <p>3.6 Функции застройщика, заказчика (технического заказчика), подрядчика, проектировщика. Особенности организации строительства.</p> <p>3.7 Государственный строительный надзор и строительный контроль. Особенности осуществления.</p> <p>3.8 Разрешения на строительство и ввод объектов в эксплуатацию. Органы, уполномоченные на выдачу таких разрешений.</p>	
Тема 4	<p>Контроль и надзор за качеством строительства. Государственный строительный надзор и строительный контроль. Уполномоченные органы и особенности осуществления.</p> <p>4.1 Строительный контроль. Цели, предмет, субъекты, порядок проведения, состав и особенности контрольных мероприятий. Особенности осуществления авторского надзора. Государственный строительный надзор. Цели, предмет, субъекты, особенности проведения.</p> <p>4.2 Порядок оформления и выдачи заключений о соответствии органа государственного строительного надзора.</p> <p>4.3 Порядок ведения исполнительной документации. Порядок ведения общего и специальных журналов учета выполненных работ. Регистрация журналов общих работ.</p> <p>4.4 Строительный контроль (технический надзор заказчика) при выполнении отдельных видов работ.</p> <p>4.5 Приемка выполненных работ. Особенности документального оформления результатов контрольно-надзорных мероприятий.</p>	2Л-10 ПЗ
Тема 5	<p>Организация и ведение работ по обследованию технического состояния зданий и сооружений.</p> <p>5.1 Современные требования к организации инженерных изысканий и обследований для строительства (регистрация,</p>	2Л-4 ПЗ

	<p><i>сертификация, экспертиза материалов изысканий, формирование фондов).</i></p> <p><i>5.2 Законодательные, нормативные правовые и нормативно-технические документы в инженерных изысканиях.</i></p> <p><i>5.3 Обследования - для строительства (принцип построения, номенклатура документов по всем видам изысканий, изменения и дополнение).</i></p> <p><i>5.4 Изменения в нормативно технических документах в связи с введением в действие Закона «О техническом регулировании» №184-ФЗ.</i></p> <p><i>5.5 Современные технологии и требования к организации выполнения различных видов инженерных изысканий и обследований в районах со сложными природными условиями (районы развития опасных геологических процессов специфических и многолетнемерзлых грунтов, зонах повышенной сейсмической активности, интенсивного развития русловых и пойменных деформаций).</i></p> <p><i>5.6 Инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных природных процессов.</i></p> <p><i>5.7 Современные методы, аппаратура и приборы, применяемые при инженерных изысканиях. Современные программные средства, используемые при обработке результатов инженерных изысканий.</i></p> <p><i>5.8 Ценообразование в инженерных изысканиях, порядок определения договорной и базовой цен по всем видам инженерных изысканий, с учетом применения новых справочников базовых цен. Основные проблемы и возможные пути их решения. Составление договорной документации.</i></p> <p><i>5.9 Деятельность контрольных и надзорных органов в строительстве.</i></p>	
	<p>Итоговая аттестация после освоения программы</p>	

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия, ПА – промежуточная аттестация

3.3. Требования к уровню освоения содержания программы.

В результате освоения программы слушатель должен знать:

- правовые основы градостроительной деятельности
- основы инвестиционной деятельности в строительстве
- основы архитектурно-строительного проектирования, строительства, реконструкции объектов капитального строительства

- взаимодействие застройщиков, заказчиков, подрядчиков
- основные аспекты государственного строительного надзора и строительного контроля.
- организацию и ведение работ по обследованию технического состояния зданий и сооружений.

3.4. Перечень вопросов для итоговой аттестации

1. Что включает в себя законодательство градостроительной деятельности?;
2. Что такое строительство?
3. Что такое объект капитального строительства?
4. Каким документом установлены состав и требования к содержанию разделов проектной документации?
5. Каким документом установлен порядок организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий?
6. Разработка каких документов может осуществляться при подготовке документации по планировке территории?
7. Инженерные изыскания для подготовки проектной документации, строительства, реконструкции объектов капитального строительства выполняются в целях?
8. Чем устанавливаются минимально необходимые требования, обеспечивающие безопасность объекта капитального строительства?
9. Чем устанавливаются обязательные для исполнения и применения требования к продукции, в том числе зданиям, сооружениям и связанным процессам проектирования (включая изыскания) и строительства?
10. По каким признакам осуществляется идентификация зданий и сооружений?
11. В каких документах указываются идентификационные признаки зданий и сооружений?
12. Для зданий и сооружений повышенного уровня ответственности принятое значение коэффициента надежности не должно быть ниже какого значения?
13. Добровольная оценка соответствия зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и сооружениями процессов проектирования (включая изыскания) и строительства осуществляется в какой форме?
14. Обязательная оценка соответствия зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и сооружениями процессов проектирования (включая изыскания) и строительства осуществляется в каких формах?
15. Строительный контроль в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства проводится в каких целях?
16. На какой срок выдается разрешение на строительство?

4. Учебно-методическое обеспечение

4.1. Перечень основной литературы

1. . С.М. Анпилов. Технология возведения зданий и сооружений из монолитного железобетона.: учеб. пособие для вузов/ Изд-во АСВ, М.: 2010.
2. К.А. Шрейбер. Технология производства ремонтно-строительных работ. Изд-во АСВ, М.: 2014.
3. Бадьин Г. М. Справочник по измерительному контролю качества строительных работ. Изд-во БХВ, Санкт-Петербург, 2010.
4. Б.Ф. Ширшиков Организация, планирование и управление строительством. Изд-во АСВ, М: 2012.

4.2. Перечень рекомендуемой дополнительной литературы.

1. Гребенник Р.А., Гребенник В.Р. Организация и технология возведения зданий и сооружений. Изд-во: Высшая школа, М.:2008.
2. Секо Е. В. Заключение и ведение договоров подряда в строительстве. Изд-во: Питер, Санкт-Петербург, 2006г.
3. Профессиональный стандарт «Организатор строительного производства», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 26.06.2017 №516н.

4.3. Перечень рекомендуемых Интернет ресурсов.

Наименование	Электронный адрес ресурса
«Российское образование» - федеральный портал	http://www.edu.ru/index.php
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/defaultx.asp?
Электронная библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Федеральная университетская компьютерная сеть России	http://www.runnet.ru/
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru/
Научно-технический журнал по строительству и архитектуре «Вестник МГСУ»	http://www.vestnikmgsu.ru/
Научно-техническая библиотека НИУ МГСУ	http://www.mgsu.ru/resources/Biblioteka/
Официальная интернет-страница базы данных Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
Официальная интернет-страница базы данных Гарант	http://www.garant.ru/

5. Формы аттестации.

Оценка результатов освоения слушателями программы проводится в форме промежуточной и итоговой аттестации на основе 100 балльной системы оценивания.

Для оценки освоения отдельных модулей программы, а также при проведении итоговой аттестации используются система «зачет» и «незачет» в соответствии с критериями оценивания, указанными в п.6.3.2.

5.1. Промежуточная аттестация:

5.1.1. Предусматривает проверку знаний после завершения изучения программы и проводится в форме тестирования.

5.2. Итоговая аттестация

5.2.1. Итоговая аттестация осуществляется после освоения всей программы и успешного прохождения итогового теста программы и подтверждается оценкой «зачет» или «незачет».

5.2.2. Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы и (или) отчисленным из НИУ МГСУ выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому НИУ МГСУ.

5.3. Оценочные материалы.

5.3.1. Перечень вопросов для итоговой аттестации приведен в п. 3.4.

5.3.2. Критерии оценивания. Оценка «зачтено» на итоговой аттестации ставится в случае, если набрано не менее 50 баллов из 100 возможных.

Составители программы:

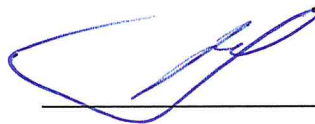
Федорова Наталия Витальевна, д.т.н., проф., зав. каф. АСП
(ФИО преподавателя, ученая степень, ученое звание и другие сведения)

Кореньков Павел Анатольевич, к.т.н., доц., и.о. зав. каф. ТОУС
(ФИО преподавателя, ученая степень, ученое звание и другие сведения)

Бу Нгок Туен, к.т.н., ст. преп. каф. ФО
(ФИО преподавателя, ученая степень, ученое звание и другие сведения)

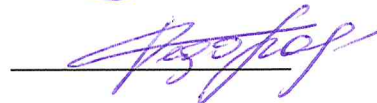
Согласовано:

Начальник ЦДПО



О.Н. Кузина

Директор МФ



Н.В. Федорова