

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО УрГУПС)
Академия корпоративного образования (АКО)
Институт дополнительного профессионального образования (ИДПО)

УТВЕРЖДАЮ:
Директор АКО УрГУПС


И.Л. Васильев
« 27 » марта 2017г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
(программа повышения квалификации)
**« Работы по организации строительства, реконструкции и капитального
ремонта (генеральный подряд)»**

Екатеринбург
2017

Содержание

Общая характеристика ДПП	3
1. Цель	4
2. Планируемые результаты обучения	4
3. Учебный план программы повышения квалификации.....	7
4. Календарный учебный график.....	8
5. Рабочие программы тем, курсов, дисциплин.....	9
6. Организационно – педагогические условия программы повышения квалификации	12
7. Формы аттестации.....	13
8. Оценочные материалы программы повышения квалификации.....	13
Список используемых источников	20
Составители программы и согласующие	23

Общая характеристика ДПП

Данная дополнительная профессиональная программа повышения квалификации (далее - ДПП ПК) предназначена для дополнительного профессионального образования путем освоения программы повышения квалификации различных категорий руководителей и специалистов строительных организаций.

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

ДПП ПК, являясь образовательной программой, разрабатывается в ИДПО и утверждается руководителем. ДПП ПК разработана на основе типовой программы по направлению "Строительство" для подготовки руководителей и специалистов строительных организаций.

Реализация ДПП ПК направлена на совершенствование компетенций в рамках имеющейся квалификации необходимой в профессиональной деятельности, связанной с исполнением должностных обязанностей в области строительства, приобретение и углубление теоретических знаний.

ДПП предусматривает совершенствование компетенций по объектам профессиональной деятельности (основание: Федеральный государственный образовательный стандарт ВО по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство».)

ДПП ПК — комплекс основных характеристик образования, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, а также оценочных и методических материалов.

Трудоемкость ДПП ПК составляет 72 часа.

При реализации ДПП ПК применяется форма организации образовательной деятельности, с использованием различных образовательных технологий, в том числе ЭО.

Виды учебных занятий и учебных работ определены учебным планом. Учебный план программы определяет категорию слушателей, распределение часов, отведенных на теоретическое изучение разделов учебной программы, а так же представлен календарный учебный график программы, где обозначено количество учебных часов в рабочие дни прохождения занятий (РД1, РД2 ...). Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

Оптимальное количество слушателей в группе 25 человек.

Освоение ДПП ПК завершается итоговой аттестацией обучающихся в форме экзамена.

Лицам, успешно освоившим данную ДПП ПК и прошедшим итоговую аттестацию, выдаются удостоверения о повышении квалификации уста-

новленного образца. Лицам, не прошедшим итоговой аттестации выдается справка об обучении или о периоде обучения.

1 Цель

Совершенствование профессиональных компетенций и получение знаний, необходимых для выполнения профессиональной деятельности в сфере строительства.

2 Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы слушатель должен:

ЗНАТЬ:

- нормативную базу в области инженерных изысканий, принципы проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировку и застройку населенных мест;
- организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности, планирования работы персонала и фондов оплаты труда;
- методы проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования.

УМЕТЬ:

- организовать профилактические осмотры и текущий ремонт, приемку и освоение вводимого оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования.
- составить заключение о состоянии строительных конструкций здания по результатам обследования и выполнять обработку результатов статических и динамических испытаний конструкций и систем здания;
- разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию;
- использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности;
- профессионально понимать и читать организационно-технологическую документацию;

БЫТЬ ОЗНАКОМЛЕННЫМИ:

- с методами осуществления контроля над соблюдением технологической дисциплины и экологической безопасности;
- с навыками свободного поиска нормативной правовой информации, необходимой для профессиональной деятельности; навыками обоснования, выбора, реализации и контроля результатов управленческого решения.

- методами оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов;
- с федеральными нормами и правилами в области строительства.
- с подготовкой документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения;
- с основами организации и управления в строительстве;
- с перечнем законодательных, нормативных правовых и правовых актов, устанавливающих общие и специальные требования в области строительства;

СОВЕРШЕНСТВОВАТЬ КОМПЕТЕНЦИИ:

В результате освоения программы у слушателя формируются следующие компетенции:

1. Способность проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам.

2. Знать требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.

3. Способность вести подготовку документации по менеджменту качества и типовым методам контроля качества технологических процессов на производственных участках, организацию рабочих мест, способность осуществлять техническое оснащение, размещение и обслуживание тех-нологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности;

4. Знать организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда;

5. Владеть методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения;

Слушатель ДПП по направлению подготовки 08.03.01 «Строительство» готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- производственно-технологическая и производственно-управленческая;

Освоивший программу должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

- контроль за соблюдением технологической дисциплины;
- организации метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества возведения и эксплуата-

ции строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также качества выпускаемой продукции, машин и оборудования;

- реализация мер экологической безопасности, экологическая отчетность в строительстве;
- реализация мер по энергосбережению и повышению энергетической эффективности зданий, строений и сооружений;
- составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование;
- реализация мер техники безопасности и охраны труда, отчетность по охране труда;

3 Учебный план программы повышения квалификации

«Работы по организации строительства, реконструкции и капитального ремонта(генеральный подряд)»

Категория слушателей: организаторы строительства, главные инженеры строительных организаций.

Форма обучения: очно-заочная.

Трудоемкость: 72 часа, в т.ч. 32 часов электронного обучения.

Срок освоения: 10 дней, в т.ч. 5 дней электронного обучения.

Режим занятий: 4- 8 академических (45 мин.) часов в день.

№№ темы	Наименование тем	Всего часов	Обучение			Препода- ватель
			очное		элек- трон- ное	
			Лек- ции	Прак- тика		
1.	Вводная лекция.	2	2			ИДПО
2.	Документальное обеспечение управления персоналом.	4	2		2	-
3.	Система менеджмента качества в строительстве.	4	2		2	ИДПО
4.	Современные энергосберегающие технологии в строительстве	4	2		2	ИДПО
5.	Сметное нормирование в строи- тельстве	4	2		2	-
6.	Система технического регулирова- ния в строительстве. Безопасность строительного производства на ос- нове новых нормативных докумен- тов.	10	6		6	-
7.	Основа трудового законодательства	4	2		2	ИДПО
8.	Техническая регламентация строи- тельных процессов. Анализ и без- опасность строительных процессов.	12	6		6	-
9.	Экологическая безопасность в строительстве.	4	2		2	ИДПО
10.	Анализ проблем качества строи- тельства. Система качества в систе- ме заказчика генерального подряд- чика. Общий порядок приема и вво- да объекта в эксплуатацию.	12	6		6	-
11.	Технический регламент о требова- ниях пожарной безопасности	8	6		2	-
	Итоговая аттестация: экзамен	2		2		
	Итого:	72	38	2	32	

Электронное обучение проводится на двух серверах: Сайт СДО ИДПО УрГУПС в сети ИНТЕРНЕТ. Адрес сайта – <http://do-idpo.usurt.ru>.

Для работы понадобится компьютер, подключенный к сети Интернет и любая программа-браузер (Microsoft Internet Explorer v.7 и выше, Opera, Mozilla FireFox или др.)

4 Календарный учебный график

Электронное обучение					Очное обучение				
Количество часов					Количество часов				
РД1	РД2	РД3	РД4	РД5	РД6	РД7	РД8	РД9	РД10
7	7	6	6	6	8	8	8	8	8

5 Рабочие программы тем, курсов, дисциплин

Тема 1. Вводная лекция. Основные понятия и положения. Основные направления технического прогресса в строительстве. Участники строительства. Структура строительных работ. Трудовые ресурсы строительных технологий. Материальные элементы строительных технологий. Нормативная и проектная документация строительного производства.

Тема 2. Документальное обеспечение управления персоналом. Общая характеристика документационного обеспечения управления. Основные понятия ДОУ. Унификация и стандартизация. Нормативно правовая база делопроизводства. Оформление документов на основании ГОСТ Р 6.30-2003. Распорядительные документы. Информационно справочные документы.

Тема 3. Система менеджмента качества в строительстве. Основные принципы менеджмента качества в строительстве Менеджмент качества в соответствии с международными стандартами ИСО семейства 9000 . Законодательные и нормативно-технические документы, регламентирующие вопросы государственного строительного надзора и контроля при строительстве и реконструкции объектов капитального строительства (КС). Строительный контроль.

Тема 4. Современные энергосберегающие технологии в строительстве. Общие сведения о энергосбережении. Энергоэкономичные и энергоактивные здания. Правовые и нормативные документы, используемые при проектировании зданий с учетом энергосбережения. Энергетический паспорт здания Актуальность энергосбережения в РФ на современном этапе. Энергосберегающие технологии. Энергосберегающие материалы. Пути повышения энергоэффективности жилых зданий. Перспективы применения энергосберегающих технологий в строительстве. Архитектурные решения при проектировании энергоэффективных зданий. Инженерные решения при проектировании энергоэффективных зданий. Отечественный и зарубежный опыт энергосбережения в архитектуре.

Тема 5. Сметное нормирование в строительстве. Реформа государственной системы ценообразования и сметного нормирования в области градостроительной деятельности. Действующие сметные нормативы. Новый порядок определения сметной стоимости строительства, реконструкции и капитального ремонта. Порядок разработки сметной документации на строительство с учетом изменений и дополнений. Сводный сметный расчет. Методика определения сметной стоимости монтажных работ и оборудования. Особенности заключения и исполнения контрактов на проектно-изыскательские работы, строительство и реконструкцию объектов капитального строительства. Основные проблемы при расчетах за выполненные работы.

Тема 6. Система технического регулирования в строительстве. Безопасность строительного производства на основе новых нормативных документов. Роль и место технического регулирования в рыночной экономике. Основы механизма технического регулирования. Модели и практика технического регулирования. Формирование требований к объектам технического регулирования. Форма оценки и подтверждения соответствия. Анализ проекта, одобрение, утверждение и реализация. Государственный контроль (надзор) в области строительства. Правовые основы. Положения Государственной системы технического регулирования и стандартизации. Органы и комитеты по стандартизации.

Тема 7. Основа трудового законодательства. Основы законодательства в строительстве. Субъекты строительных правовых отношений: РФ, субъекты РФ, муниципальные образования, физические и юридические лица. Полномочия органов государственной власти и других в области строительной деятельности. Правовые основы деятельности малого предпринимательства и юридических лиц в строительстве и стройиндустрии. Антимонопольная деятельность. Законодательство о недобросовестной конкуренции в строительной деятельности. Ответственность за нарушение антимонопольного законодательства. Защита прав потребителей. Обязательства при осуществлении строительной деятельности. Понятие обязательств в строительной деятельности и основания их возникновения. Обеспечение исполнения обязательств: неустойка, залог, удержание, банковская гарантия, задаток. Ответственность за нарушение обязательств. Договор, понятия и условия. Оферта. Акцент. Виды договоров в строительной деятельности. Нормативное регулирование на основе градостроительного кодекса РФ. Территориальное планирование, градостроительное зонирование, планировка территории. Нормативная база архитектурно-строительного проектирования. Выдача разрешений на строительство. Государственная и негосударственная экспертиза. Государственный строительный надзор и строительный контроль. Ответственность за нарушение законодательства о градостроительной деятельности.

Тема 8. Техническая регламентация строительных процессов. Анализ и безопасность строительных процессов. Цели принятия технических регламентов. Содержание и применение технических регламентов. Порядок разработки, принятия, изменения и отмены технического регламента. Особый порядок разработки и принятия технических регламентов. Федеральный закон "О техническом регулировании". Анализ проблем строительства. Дефекты зданий и сооружений. Ошибки в проекте документации, ошибки заказчика и генподрядчика. Некачественные материалы изделия и конструкции.

Тема 9. Экологическая безопасность в строительстве. Экологические требования при проектировании зданий. Экологическая оценка строительных материалов. Показатели состояния окружающей среды. Экологические требования к проектам. Специфика негативного воздействия на окружающую среду. Значение для науки и производства введения единых понятий и определений

вопросов охраны окружающей среды. Значимость охраны окружающей среды при строительстве мостов. Понятия временного и постоянного неблагоприятного воздействия на окружающую среду.

Тема 10. Анализ проблем качества строительства. Система качества в системе заказчика генерального подрядчика. Общий порядок приема и ввода объекта в эксплуатацию. Проблема повышения качества строительства. Основные подсистемы управления качеством: установление нормативного уровня качества, обеспечение этого уровня в процессе проектирования и возведения, поддержание достигнутого уровня качества до момента использования продукции или в процессе ее эксплуатации, единство и неразрывность подсистем. Качество строительства и этапы его формирования. Оценка качества строительной продукции. Международные стандарты качества и их применение в строительстве. Комплексная система управления качеством строительства и строительно-монтажных работ в строительно-монтажных организациях. Порядок и правил приемки строительных объектов в эксплуатацию. Состав, назначение и порядок работ рабочей и государственной приемочной комиссии. Акты комиссий. Авторский надзор проектных организаций за строительством.

Тема 11. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности. Требования пожарной безопасности при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий, сооружений и строений. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности. Основные положения действующего законодательства РФ об ОТ. Обязанности работодателя по обеспечению ОТ на предприятии. Органы надзора и контроля за соблюдением законодательных и иных нормативных актов о ОТ. Требования пожарной безопасности при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий, сооружений и строений Федеральный закон от 22 июля 2008 г. N 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности». Требования пожарной безопасности при проектировании к электроустановкам зданий, сооружений и строений. Требования пожарной безопасности при проектировании, реконструкции и изменении функционального назначения зданий, сооружений и строений. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Требования по выбору оборудования и материалов.

6 Организационно-педагогические условия программы повышения квалификации

6.1 Общие положения

Реализация рабочей программы ПК проходит в полном соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области образования, нормативными правовыми актами, регламентирующими данное направления деятельности.

При обучении руководителей и специалистов применяются различные виды занятий: интерактивное обучение с использованием технических средств, способствующее лучшему теоретическому и практическому усвоению программного материала, в том числе видеофильмы, компьютеры и проекторы, мультимедийные программы, презентации и т.п.

Основные методические материалы размещаются на электронном носителе для последующей выдачи слушателям.

6.2 Организационные условия

Для обучения слушателей системы дополнительного профессионального образования университет располагает отдельным зданием ИДПО (Одинарка 1А).

При реализации программы используется учебно-производственная база университета, которая оснащена самым современным оборудованием и новейшими техническими средствами обучения.

Кроме того, что слушатели ИДПО в процессе обучения обеспечиваются необходимой нормативно-справочной и учебно-методической литературой, информационными материалами, они имеют возможность пользоваться научно-технической библиотекой, имеющей три читальных зала с книжным фондом более 600 тысяч экземпляров.

Занятия осуществляются в пределах рабочего дня с 8³⁰ до 17⁰⁰, обеденный перерыв с 11⁵⁰ до 12³⁰, имеется возможность питания в пунктах общественного питания университета.

Желающие в свободное от учебы время могут под руководством опытных тренеров заниматься в спортивном комплексе университета.

Социальная инфраструктура жизнеобеспечения слушателей включает в себя общежитие гостиничного типа на 109 номеров (35 трехместных, 62 двухместных и 12 одноместных), комбинат общественного питания с сетью столовых и кафе.

Главный учебный корпус университета, здание ИДПО, общежитие слушателей, комбинат общественного питания расположены в живописном месте г. Екатеринбурга в непосредственной близости друг от друга.

6.3 Педагогические условия

Занятия в ИДПО ведут высококвалифицированные преподаватели УрГУПС и других учебных заведений, а также руководители и специалисты строительных организаций.

6.4 Материально–техническое обеспечение

Здание ИДПО содержит 20 учебных аудиторий общей площадью 1000 м². Из них шесть компьютерных класса, всего 81 компьютеров. Все аудитории оборудованы видеопроекторами и мультимедийными средствами.

Наименование специализированных	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория (ауд.2202)	лекции	компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска
Компьютерный класс (ауд.2202)	лекции	Компьютеры, программы.

7 Формы аттестации

Контроль качества освоения программы повышения квалификации включает в себя проведение экзамена в устной форме. Оценка качества освоения программы повышения квалификации на основе системы «сдано / не сдано».

8 Оценочные материалы программы повышения квалификации

8.1 Вопросы для экзаменов по темам

Тема 1. Вводная лекция.

1. Что такое инвестор в строительстве.
2. Что такое заказчик в строительстве.
3. Что такое подрядчик, генеральный подрядчик, субподрядчик в строительстве.
4. Какие могут быть циклы производства работ при возведении зданий и сооружений.
5. Что такое технология строительного производства.
6. Что такое организация строительного производства.
7. Что такое научно-технический прогресс и его роль в строительстве.

8. В чём заключается совершенствование структуры управления в строительстве.
9. Каково содержание задания на проектирование.
10. Во сколько стадий осуществляются проектные работы.
11. Из каких разделов состоит проект на строительство объекта.

Тема 2. Документальное обеспечение управления персоналом.

1. Основные понятия ДООУ.
2. Нормативно – правовые документы, регламентирующие деятельность организации.
3. Основные задачи, решаемые с помощью документального обеспечения:
4. Виды распорядительных документов.
5. Требования к составлению и оформлению основных видов управленческих документов. Требования ГОСТ Р 6.30-2003.
6. Система организационно-правовой документации, ее назначение и состав.
7. Содержание и область применения ГОСТ Р 6.30-2003 «Унифицированные системы документации. Система организационно-распорядительной документации. Требования к оформлению документов».
8. Отметки на документе в соответствии с ГОСТ Р 6.30-2003. Их назначение и расположение на формуляре-образце документа.
9. Порядок оформления приложений к документу. Оформление реквизита «Подпись». Перечислите реквизиты документа, которые требуют оформления подписи.
10. Проанализируйте возможные варианты проставления дат на документе при оформлении различных реквизитов. Укажите способы оформления даты.
11. Порядок адресования документов в соответствии с ГОСТ Р 6.30-2003. Приведите примеры.
12. Утверждение и согласование документов в соответствии с ГОСТ Р 6.30-2003. Размещение соответствующих реквизитов на бланке документа и их оформление.
13. одержание и область применения ГОСТ Р 6.30-2003 «Унифицированные системы документации. Система организационно-распорядительной документации. Требования к оформлению документов».
14. Отметки на документе в соответствии с ГОСТ Р 6.30-2003. Их назначение и расположение на формуляре-образце документа.
15. Порядок оформления приложений к документу. Оформление реквизита «Подпись». Перечислите реквизиты документа, которые требуют оформления подписи.
16. Проанализируйте возможные варианты проставления дат на документе при оформлении различных реквизитов. Укажите способы оформления даты.
17. Порядок адресования документов в соответствии с ГОСТ Р 6.30-2003. Приведите примеры.
18. Утверждение и согласование документов в соответствии с ГОСТ Р 6.30-2003. Размещение соответствующих реквизитов на бланке документа и их оформление.

Тема 3. Система менеджмента качества в строительстве.

1. Требования к организации контроля качества, соблюдения национальных стандартов и сводов правил.
2. Нормативно-правовое обеспечение строительного контроля.
3. Ужесточение строительного контроля за применяемыми строительными материалами.
4. Порядок осуществления строительного контроля застройщиком (техническим заказчиком) и лицом, осуществляющим строительство на всех этапах технологического процесса строительства и реконструкции.
5. Входной контроль качества проектной документации, строительных материалов, изделий и оборудования.
6. Производственный контроль качества строительных и монтажных работ.
7. Операционный контроль отдельных строительных процессов или производственных операций.
8. Приемочный контроль выполненных работ.

Тема 4. Современные энергосберегающие технологии в строительстве.

1. Основные нормативные документы, используемые при проектировании зданий, с учетом энергосбережения.
2. Влияние природно-климатических условий строительства при проектировании зданий.
3. Общие сведения и состояние проблемы энергосбережения при архитектурном проектировании.
4. Понятие о энергоэкономичных и энергоактивных зданиях.
5. Энергетический паспорт здания (общая структура, этапы заполнения).
6. Архитектурные приемы энергосбережения для разных климатических районов.
7. Влияние ориентации зданий на экономию тепловой энергии.
8. Тепловое зонирование помещений.
9. Атриум как средство снижения энергозатрат здания.
10. Конструкции наружных ограждений для энергоэкономичных зданий.
11. Архитектурные решения при проектировании энергоэффективных зданий.
12. Энергоэффективное остекление зданий.
13. Российский опыт проектирования энергоэффективных зданий.
14. Зарубежный опыт проектирования энергоэффективных зданий.
15. Использование энергии солнца при проектировании энергоэффективных зданий.
16. Возобновляемые источники энергии.
17. Какие требования учитываются при выполнении теплотехнического расчета?
18. Инженерные приемы энергосбережения.

Тема 5. Сметное нормирование в строительстве.

1. Действующие сметные нормативы.
2. Общие положения (технологическая структура капитальных вложений и др.).
3. Методы определения сметной стоимости (ресурсный, ресурсно-индексный, базисно-индексный, на основе УСН).
4. Виды сметной документации: локальные сметные расчеты (сметы).
5. Прямые затраты.
6. Действующий порядок нормирования накладных расходов и сметной прибыли в строительстве.
7. Объектные сметные расчеты (сметы).
8. Подготовка территории строительства.
9. Возвратные суммы стоимости материальных ресурсов, полученных от разборки временных зданий и сооружений.
10. Прочие работы и затраты. Дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ (СМР) в зимнее время (обоснование зимнего удорожания, порядок расчета заказчик-генподрядчик-субподрядчик и др.), снегоборьба; "Платон"; Расчет расходов на командирование рабочих для выполнения СМР; Затраты на добровольное страхование и др.
11. Содержание службы заказчика. Строительный контроль. Постановление Правительства РФ от 21.06.2010 г. № 468 "Положение о проведении строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства" (действующая редакция) и Письмо Минстроя России от 06 ноября 2015 года № 35881-АБ/08.
12. Резерв средств на непредвиденные работы и затраты (корректировка п.4.96 МДС81-35.2004, в соответствии с Приказом Минрегиона России от 01.06.2012 № 220). Прецедент возникновения дополнительных объемов СМР, оформление и оплата.
13. Оформление первичных учетных документов в строительстве - Акты приемки выполненных работ и их стоимости.

Тема 6. Система технического регулирования в строительстве. Безопасность строительного производства на основе новых нормативных документов.

1. Роль и место технического регулирования в рыночной экономике.
2. Государство и рынок.
3. Основные понятия в сфере технического регулирования.
4. Зарубежный опыт технического регулирования.
5. Опыт технического регулирования в строительной отрасли.
6. Структура, содержание и порядок разработки технических регламентов.
7. Действующие технические регламенты в строительстве, их содержание.
8. Система нормативных документов в строительстве.

9. Национальное объединение строителей, его структура и задачи.
10. Регламентирующие документы НОСтрой.
11. Федеральное агентство по строительству (Госстрой), его структура и задачи.
12. Экономические отношения в деятельности по техническому регулированию.
13. Роль строительных лабораторий в техническом регулировании.
14. Субъекты и объекты регулирования рынка товаров.
15. Краткая характеристика и взаимосвязь основных способов и форм технического регулирования.
6. Техническое регулирование в обязательной сфере.
16. Основные принципы технического регулирования.
17. Виды технических регламентов.
18. Связь технических регламентов и стандартов.
19. Система сбора информации о случаях причинения вреда как элемент системы технического регулирования.
20. Государственный контроль.
21. Техническое регулирование в добровольной сфере.

Тема 7. Основа трудового законодательства

1. Понятие права, его признаки. Структура права.
2. Нормы права. Нормативно-правовые акты.
3. Источники российского права. Закон и подзаконные акты. Система российского права. Отрасли права.
4. Понятие и состав правоотношения.
5. Участники (субъекты) правоотношений. Правоспособность и дееспособность.
6. Понятие и виды правонарушений. Понятие и основные признаки юридической ответственности. Виды юридической ответственности.
7. Общая характеристика основ российского конституционного строя.
8. Понятие основ правового статуса человека и гражданина.
9. Особенности федеративного устройства России.
10. Система органов государственной власти в Российской Федерации.
11. Комитет по архитектуре и градостроительству .
12. Понятие и виды обязательств и основания их возникновения. Исполнение обязательств. Ответственность за нарушение обязательств.
13. Понятие и виды договоров.
14. Уголовная ответственность в сфере строительства.
15. Трудовая дисциплина и ответственность за трудовые правонарушения.
16. Строительные нормы и правила и особенности их применения Госпожнадзором.

Тема 8. Техническая регламентация строительных процессов. Анализ и безопасность строительных процессов.

1. Цели и сфера применения технического регламента.
2. Технические регламенты с учетом степени риска.
3. Система стандартизации.
4. Технические регламенты: понятие и сущность.
5. Применение технических регламентов.
6. Порядок разработки и принятия технического регламента.
7. Изменение и отмена технического регламента.
8. Этапы разработки технических регламентов.
9. Система стандартизации.
10. Технические регламенты: понятие и сущность.
11. Применение технических регламентов.
12. Порядок разработки и принятия технического регламента.
13. Изменение и отмена технического регламента.
14. Этапы разработки технических регламентов.
12. Анализ проблем строительства.
13. Дефекты зданий и сооружений.
14. Ошибки в проекте документации,
15. Ошибки заказчика
16. Ошибки генподрядчика.
17. Некачественные материалы изделия и конструкции.

Тема 9. Экологическая безопасность в строительстве.

1. Задачи и структура современной экологии.
2. История возникновения науки экологии.
3. Взаимодействие экологических факторов.
4. Основные законодательные и нормативные акты по ООС в строительстве.
5. Требования к ООС при проектировании зданий и сооружений.
6. Воздействие строительства на атмосферу. Мероприятия по защите атмосферного воздуха.
7. Воздействие строительства на гидросферу. Мероприятия по защите поверхностных и подземных вод.
8. Воздействие строительства на почвенный покров. Защита земель при строительных работах.
9. Проблема образования и утилизации строительных отходов.
10. Экологическая безопасность строительных материалов.
11. Градостроительная экология.
12. Энергосбережение и ресурсосбережение в строительстве.
13. ОВОС и экологическая экспертиза при строительстве и реконструкции зданий и сооружений.

Тема 10. Анализ проблем качества строительства. Система качества в системе заказчика генерального подрядчика. Общий порядок приема и ввода объекта в эксплуатацию.

1. Системы управления качеством в соответствии со стандартами ИСО.
2. Управление качеством в строительстве.
3. Создание систем качества в строительско-монтажных организациях.
4. Метрологические аспекты управления качеством строительства.
5. Проектная, нормативная и технологическая документация в системе СМК.
6. Система управления качеством в проектных организациях.
7. Анализ и улучшения качества в строительных организациях.
8. Сертификация систем управления качеством.
9. Саморегулирование в строительстве: повседневная практика и законодательство.
10. Факторы, влияющие на качество строительства,
11. Нормативные документы качества
12. Виды контроля качества в строительстве.
13. Сдача объектов в эксплуатацию. Как осуществляется приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов?
14. Порядок формирования рабочих комиссий, их состав и обязанности.
15. Порядок формирования государственных приемочных комиссий, их состав и организация работ.
16. Цели и задачи авторского надзора.
17. Какие права имеют работники проектных организаций, осуществляющих авторский надзор.

Тема 11. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности.

1. Цели и сфера применения технического регламента
2. Основные понятия.
3. Техническое регулирование в области пожарной безопасности
4. Общие принципы обеспечения пожарной безопасности.
5. Классификация пожаров и опасных факторов пожара.
6. Цель классификации пожаров и опасных факторов пожара.
7. Классификация пожаров.
8. Опасные факторы пожара.
9. Обеспечение пожарной безопасности объектов защиты.
10. Условия соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности.
11. Опасные факторы пожара.
12. Классификация пожаров
13. Показатели пожарной опасности веществ и материалов.
14. Пожароопасные зоны
15. Классификация электрооборудования по пожарной опасности.
16. Что понимается под степенью пожарной опасности электрооборудования.

Список используемых источников

Основная литература:

1. Александров А. В., Потапов В. Д., Державин Б. П., Александров А. В. Сопротивление материалов: учебник для студентов вузов. – Москва: Высшая школа, 2009.
2. Поляков А. А., Поляков А. А. Сопротивление материалов: учебное пособие. – Екатеринбург: УрФУ, 2011.
3. Алексеев С. И., Алексеев П. С. Механика грунтов, основания и фундаменты: допущено Федеральным агентством железнодорожного транспорта в качестве учебного пособия для студентов вузов железнодорожного транспорта. – Москва: Учебно- методический центр по образованию на ж.-д. трансп., 2014.
4. Далматов Б.И. Механика грунтов, основания и фундаменты (включая специальный курс инженерной геологии): учебник. – Москва: Лань, 2012.
5. Афанасьев А. А., Данилов Н. Н., Копылов В. Д., Сысоев В. В., Терентьев О. М., Данилов Н. Н., Терентьев О. М. Технология строительных процессов: рекомендовано М-вом общего и профессионального образования РФ в качестве учебника для студентов вузов, обучающихся по направлению "Строительство", специальности "Промышленное и гражданское строительство". – Москва: Интеграл, 2013.
6. Самосудова Н.В., Черкас А.Д. Инновационные решения в современном строительстве / Современные инновации. 2015. № 2 (2). С. 30-32.
7. Кравченя Э.М., Козел Р.Н., Свирид И.П. Охрана труда и энергосбережения. – М.: ТетраСистемс, 2008. – 245 с.
8. Свицерская О.В. Основы энергосбережения. Ответы на экзаменационные вопросы. – М.: ТетраСистемс, 2008. – 341 с.
9. Федоров С.Н. Приоритетные направления для повышения энергоэффективности зданий // Энергосбережение, 2008. - №5. –с.23-25.
10. Практическое применение энергосберегающих технологий: учебное пособие/ Д.Н. Китаев, П. Новаковский, Э.В. Сазонов, В.Н. Семенов, Э.Е. Семенова; под общ. ред. В.Н. Семенова и Н.С. Попова.- Тамбов: изд-во Першина Р.В., 2014.-193 с.
11. Гельфонд А.Л.. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: Учебное пособие. – М.: «Архитектура – С», 2011 - 280с.

12. Колышкин, А. Е. Техническое регулирование. Основные положения: учеб. пособие. – Москва: АСМС, 2009.
13. Беспалова, Г. Е. Управление качеством продукции: учебник./ Беспалова Г. Е., Магомедов Ш. Ш. – Москва: Дашков и Ко, 2012.
14. Мишин, В. М. Управление качеством: учебник. – Москва: Юнити-Дана, 2012.
15. Техническое регулирование: учебник / под ред. В. Г. Версана, Г. И. Элькина. – Москва: ЗАО «Изд. «Экономика», 2008. – 678 с. 30 экз.
16. Куликов О.Н. Охрана труда в строительстве. Учебник. – Издательство Академия(Academia). 2008.
17. Беляков Г. И. Охрана труда [Текст] : Учебник для студ вузов по агроном спец. / Беляков Г. И., 1990. 320 с.

Дополнительная литература

1. Афанасьев В.А. Организация, планирование и управление строительством: Межвузовский тематический сборник трудов.– Л.: ЛИСИ, 1981.
2. Данилов Н. Н., Терентьев О. М. Технология строительных процессов: учеб. для вузов. – Москва: Высшая школа, 2001.
3. Управление качеством строительной продукции. Техническое регулирование и качество в строительстве: учеб. пособие для вузов. / В. И. Теличенко и др. – Москва: АСВ, 2003. – 512 с

Список законодательных и иных нормативно-правовых актов и нормативно-технических документов

"Градостроительный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 N 190-ФЗ (принят ГД ФС РФ 22.12.2004) (действующая редакция).

Федеральный закон от 27 февраля 2002г. № 184-ФЗ "О техническом регулировании» (с комментарием) (с изменениями на 28 сентября 2010 года).

"Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)" от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 07.02.2017).

"Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая)" от 26.01.1996 N 14-ФЗ (ред. от 23.05.2016).

"Градостроительный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 07.03.2017).

Федеральный закон от 27.12.2002 N 184-ФЗ (ред. от 05.04.2016) "О техническом регулировании".

"ГОСТ 1.1-2002. Межгосударственная система стандартизации. Термины и определения" (введен в действие Постановлением Госстандарта РФ от 08.10.2002 N 366-ст).

ГОСТ Р 1.9-2004. Стандартизация в Российской Федерации.

Знак соответствия национальным стандартам Российской Федерации. Изображение. Порядок применения (утв. Приказом Ростехрегулирования от 30.12.2004 N 157-ст).

ГОСТ Р 1.4-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения. Приказ Ростехрегулирования от 30.12.2004 N 154-ст;

ГОСТ Р 1.12-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Термины и определения. Приказ Ростехрегулирования от 30.12.2004 N 159-ст;

ГОСТ Р 1.0-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения. Приказ Ростехрегулирования от 30.12.2004 N 152-ст (с изменениями);

ГОСТ Р 1.2-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления и отмены. Приказ Ростехрегулирования от 30.12.2004 N 153-ст;

ГОСТ Р 1.5-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила построения, изложения, оформления и обозначения. Приказ Ростехрегулирования от 30.12.2004 N 155-ст;

ГОСТ Р 1.8-2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты межгосударственные. Правила проведения в Российской Федерации работ по разработке, применению, обновлению и прекращению применения. Приказ Ростехрегулирования от 30.12.2004 N 156-ст;

"ГОСТ 15467-79 (СТ СЭВ 3519-81). Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения" (введен в действие Постановлением Госстандарта СССР от 26.01.1979 N 244) (ред. от 16.01.1985). "Изменение N 1 ГОСТ 15467-79. Управление качеством продукции. Основные понятия. Термины и определения" (введено в действие Постановлением Госстандарта СССР от 16.01.1985 N 88)


"Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях" от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 07.03.2017) (с изм. и доп., вступ. в силу с 31.03.2017).

"Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях" от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 07.03.2017) (с изм. и доп., вступ. в силу с 31.03.2017). Глава 9.

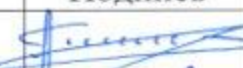

"Уголовный кодекс Российской Федерации" от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 07.03.2017) (с изм. и доп., вступ. в силу с 30.03.2017) Статьи 215, 216, 246, 253, 257, 269.

Составители программы и согласующие

Составители программы

Должность	ФИО	Дата	Подпись
Руководитель специализации, доцент кафедры «Строительство»	Орлов В.В.	24.03.18	

Согласующие

Должность	ФИО	Подпись
Директор ИДПО АКО	Штин А.Н.	
Заведующая учебно-методическим отделом ИДПО	Леванова В.Л.	
Ответственный по СМК ИДПО, старший преподаватель	Пичугина Л.М.	