

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



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**Безопасность строительства. Организация строительства,  
реконструкции и капитального ремонта, сноса объектов  
капитального строительства. Строительный контроль**

Екатеринбург  
2020

## Содержание

Общая характеристика ДПП.....	3
1. Цель .....	4
2. Планируемые результаты обучения .....	4
3. Учебный план.....	7
4. Календарный учебный график.....	8
5. Рабочие программы тем, курсов, дисциплин(модулей).....	9
6. Организационно – педагогические условия .....	11
7. Формы аттестации.....	13
8. Оценочные материалы .....	13
Список используемых источников .....	19
Составители программы и согласующие .....	21

## Общая характеристика ДПП

Данная дополнительная профессиональная программа повышения квалификации (далее - ДПП ПК) предназначена для дополнительного профессионального образования путем освоения ДПП ПК специалистов строительной отрасли.

ДПП ПК разрабатывается в ИДПО АКО УрГУПС и утверждается только директором АКО, если иное не установлено Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.12 № 273-ФЗ. Настоящая ДПП ПК разработана в соответствии с приказом Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013г. №499 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

ДПП ПК разработана в соответствии с требованиями ФГОС 3+ по направлениям подготовки: 08.03.01 «Строительство», утверждено Приказом Минобрнауки России от 12.03.2015 № 201 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (уровень бакалавриата)», профессионального стандарта «Организатор строительного производства, 7 уровень квалификации (утв. Приказом Минтруд и соц. защиты РФ от 26.06.2017г. №516н, зарег. в Минюсте России 18.07.2017 №47442).

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

К освоению ДПП ПК допускаются лица, имеющие среднее профессиональное образование и (или) высшее образование; лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование. При освоении ДПП ПК параллельно с получением среднего профессионального образования и (или) высшего образования удостоверение о повышении квалификации выдается одновременно с получением соответствующего документа об образовании и о квалификации.

ДПП ПК трудоемкостью 72 часов реализуется по заочной форме обучения, с применением ДОТ (дистанционных образовательных технологий).

Срок освоения 10 дней.

Освоение ДПП ПК завершается итоговой аттестацией слушателей, которая проводится в виде тестирования. Лицам, успешно освоившим ДПП ПК и прошедшим итоговую аттестацию, выдается удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

# 1 Цель

Совершенствование профессиональных компетенций и получение знаний и умений, необходимых для выполнения профессиональной деятельности в сфере строительства. Освоение новаций в управленческих, экономических и технологических, аспектах строительного производства и обеспечения безопасности строительства.

## 2 Планируемые результаты обучения

**2.1 Перечень профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации, качественное изменение которых осуществляется в результате обучения:**

- 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.
- Знать требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов.
- 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 технологического оборудования, осуществлять контроль соблюдения технологической дисциплины, требований охраны труда и экологической безопасности ;
- Организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности в сфере строительства и жилищно-коммунального хозяйства, основ планирования работы персонала и фондов оплаты труда;
- Владеть методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ПК-11);

Профессиональный стандарт	Обобщенная трудовая функция (Виды деятельности)	Трудовые функции (Профессиональные компетенции)	Характеристика профессиональных компетенций		
			необходимые знания	необходимые умения	трудовые действия
«Организатор строительного производства», 7 уровень квалификации, (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 26.06.2017 г. № 516н)	Организация строительного производства на участке строительства (объектах капитального строительства)	С/01.7 Подготовка строительного производства на участке строительства	Требования законодательства Российской Федерации к составу, содержанию и оформлению проектной документации	Осуществлять проверку комплектности и качества оформления проектной документации, оценивать соответствие содержащейся в ней технической информации требованиям нормативной технической документации	Организация входного контроля проектной документации объектов капитального строительства
			Состав и порядок подготовки документов для оформления разрешений и допусков для строительного производства	Подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на участке строительства, в том числе в охранных зонах	Планирование и контроль выполнения подготовки и оборудования участка строительства
			Технологии производства различных видов строительных работ	Разрабатывать планы (сетевые, объектовые, календарные) строительного производства	Планирование строительного производства на участке строительства в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды
			Особенности строительного производства на опасных, технически сложных и	Производить расчеты соответствия объемов производства строительных работ нормативным	Контроль проведения на участке строительства мероприятий по инструктажу и соблюдению работниками

			уникальных объектах капитального строительства	требованиям к трудовым и материально-техническим ресурсам	требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды
			Требования законодательства Российской Федерации к порядку обустройства и подготовки строительных площадок (внутриплощадочных подготовительных работ)	Определять состав и объемы вспомогательных работ по созданию инфраструктуры участка строительства (средства связи и диспетчеризации, транспортные коммуникации и инженерные сети, бытовые помещения)	Планирование и контроль подготовки производственных территорий, участков работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда
		C/02.7 Материально-техническое обеспечение строительного производства на участке строительства	Нормативные и проектные показатели потребности строительного производства в материально-технических ресурсах (по видам материально-технических ресурсов)	Определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки материально-технических ресурсов в соответствии с планами строительного производства	Определение потребности строительного производства на участке строительства в материально-технических ресурсах
			Виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций	Разрабатывать графики поставки, эксплуатации, обслуживания, ремонта строительной техники, машин и механизмов в соответствии с планами строительного производства	Сводное планирование поставки и контроль распределения, хранения и расходования материально-технических ресурсов на участке строительства (объектах капитального строительства и отдельных

					участках производства работ)
			Виды и характеристики основных строительных машин, механизмов, энергетических установок, транспортных средств	Определять необходимый перечень и объем ресурсов, поставляемых через внешние инженерные сети (вода, электроэнергия, тепло) в соответствии с планами строительного производства	Определение перечня строительной техники, машин и механизмов, требуемых для осуществления строительного производства
			Правила приемки и документального оформления материальных ценностей	Производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов, строительной техники, машин и механизмов, ресурсов, поставляемых через внешние инженерные сети	Входной контроль качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов, строительной техники, машин и механизмов, ресурсов, поставляемых через внешние инженерные сети
			Состав и классификация затрат по созданию и хранению запаса материальных ценностей	Планировать и контролировать выполнения работ подрядных организаций, осуществляющих техническое обслуживание и ремонт строительной техники, оборудования, технологической оснастки	Контроль расходования средств на материально-техническое обеспечение строительного производства

		С/03.7Оперативное управление строительным производством на участке строительства	Требования технической документации организации строительного производства на участке строительства	Разрабатывать и контролировать выполнение сводных планов строительного производства на участке строительства	Оперативное планирование, координация, организация и проведение строительного контроля в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства
			Требования законодательства Российской Федерации к проектной документации, к порядку проведения и технологиям производства строительных работ. Технологии производства строительных работ	Определять виды и сложность, рассчитывать объемы строительных работ и производственных заданий в соответствии с имеющимися материально-техническими ресурсами, специализацией подрядных организаций, специализацией и квалификацией работников участка строительства	Координация процессов строительного производства на участке строительства
			Порядок хозяйственных и финансовых взаимоотношений строительной организации с заказчиками и подрядными организациями	Осуществлять документальное сопровождение строительного производства	Разработка, планирование и контроль выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов строительных работ на участке строительства
			Правила ведения исполнительной		Ведение текущей и исполнительной документации

			учетной документации строительного производства		по производственной деятельности участка строительства
		С/04.7 Приемка и контроль качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства	Требования законодательства Российской Федерации в сфере технического регулирования в строительстве и производству строительных работ	Устанавливать причины отклонения технологических процессов от требований нормативной технической документации, технических условий, технологических карт, карт трудовых процессов	Планирование и контроль выполнения работ и мероприятий строительного контроля
			Требования технической документации к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства	Устанавливать причины отклонений результатов строительных работ от требований нормативной технической и проектной документации	Разработка, планирование и контроль выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации

			Правила осуществления работ и мероприятий строительного контроля	Осуществлять документальное сопровождение работ и мероприятий строительного контроля	Приемка законченных видов и отдельных этапов работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, элементов, конструкций и частей объектов капитального строительства, сетей инженерно-технического обеспечения, их участков с правом подписи соответствующих документов
			Средства и методы документального и инструментального контроля соблюдения технологических процессов и результатов строительных работ		Ведение установленной отчетности по выполненным видам и этапам строительных работ
			Правила ведения исполнительной и учетной документации мероприятий строительного контроля		Внедрение и совершенствование системы менеджмента качества строительного производства
		С/06.7 Внедрение системы менеджмента качества на участке строительства	Требования законодательства Российской Федерации в сфере технического регулирования в	Анализировать и обобщать опыт строительного производства	Планирование и контроль выполнения работ и мероприятий по внедрению системы менеджмента качества строительного

			строительстве		производства
			Основы системы менеджмента качества и особенности ее внедрения в строительном производстве	Разрабатывать локальные нормативные технические документы (стандарты организации) в области организации строительного производства	Анализ и оценка эффективности внедрения системы менеджмента качества строительного производства
			Средства и методы документальной и инструментальной оценки соответствия требованиям стандартов организации	Осуществлять оценку соответствия процессов и результатов строительного производства требованиям локальных нормативных технических документов (стандартов организации)	Оптимизация строительного производства на основании требований и рекомендаций системы менеджмента качества

## **ЗНАТЬ:**

новации в управленческих, экономических и технологических аспектах строительного производства;

проблемы обеспечения безопасности строительства и качества выполнения работ, влияющих на безопасность объектов капитального строительства;

региональные особенности организации строительного производства и особенностей выполнения работ в региональных условиях осуществления строительства;

- основные принципы безопасности строительства, организации строительства, реконструкции и капитального ремонта
- строительные нормы и правила;
- организацию материально-технического обеспечения строительства;
- вопросы качества;
- требования к охране труда;
- природоохранные мероприятия.
- организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности, планирования работы персонала и фондов оплаты труда;
- состав и содержание проектов организации строительства, проектов производства работ, технологических карт;
- положения по организации работ подготовительного и основного периодов строительства;
- сущность систем лицензирования строительной деятельности и сертификации строительной продукции; основы годового и оперативного управления в строительстве.

## **УМЕТЬ:**

- практической работы с проектно-сметной документацией;- использования методов и приемов труда при организации строительства, реконструкции и капитального ремонта;
- организовывать входной контроль проектной документации объектов капитального строительства;
- организовывать материально – техническое обеспечение строительного производства на участке строительства;
- осуществлять приемку и контроль качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства;
- осуществлять внедрение системы менеджмента качества на участке строительства;
- разрабатывать мероприятия по повышению эффективности производственно – хозяйственной деятельности на участке строительства;
- разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию;

- использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности;
- профессионально понимать и читать организационно-технологическую документацию;
- обосновывать организационные формы строительных организаций и их низовых структур;
- формировать требования при лицензировании строительной деятельности и сертификации строительной продукции.

### 3 Учебный план

**Категория слушателей:** специалисты строительной отрасли

**Форма обучения:** заочная.

**Трудоемкость:** 72 часа с применением ДОТ

**Срок освоения:** 10 дней

**Режим занятий:** 6 – 8 академических (45 мин.) часов в день.

№№ темы	Наименование тем	Всего часов	Электрон ное обучение	Препода- ватель
1.	<b>Законодательное и нормативно-правовое обеспечение строительства.</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	ИДПО
1.1.	Система государственного регулирования градостроительной деятельности			
1.2.	Система технического регулирования в строительстве и безопасность строительного производства.			
1.3.	Стандарты и правила саморегулируемых организаций			
2.	<b>Экономика строительного производства.</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	–
2.1.	Система ценообразования и сметного нормирования в строительстве			
2.2.	Оценка экономической эффективности строительного производства			
2.3.	Оценка достоверности сметной стоимости возведения объекта капитального строительства			
3.	<b>Менеджмент качества строительного производства и система строительного контроля. Исполнительная документация в строительстве.</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	ИДПО
3.1.	Анализ проблем безопасности зданий и сооружений			
3.2.	Управление качеством строительства и оценка соответствия строительной продукции			
3.3.	Система строительного контроля			
3.4.	Исполнительная документация в строительстве			
4.	<b>Техника безопасности строительного производства.</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	ИДПО
5.	<b>Методология организации строительства, реконструкции, капитального ремонта.</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	–
5.1.	Организация и управление строительством			
5.2.	Организация и управление реконструкцией			
5.3.	Организация и управление капитальным ремонтом			

6.	<b>Договор строительного подряда.</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	–
7.	<b>Работы по организации генподрядчиком строительства.</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	ИДПО
8.	<b>Судебная практика и правонарушения в области контрольной деятельности в сфере строительства.</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	–
8.1.	Порядок и правила осуществления государственного строительного надзора.			
8.2.	Методология строительного контроля.			
8.3.	Строительная экспертиза.			
8.4.	Исполнительная документация в строительстве.			
8.5.	Судебная практика в строительстве.			
9.	<b>Региональные особенности осуществления строительства.</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	ИДПО
9.1.	Порядок и правила получения разрешения на строительство			
9.2.	Порядок и правила ввода объекта в эксплуатацию. Региональные особенности подключений объектов капитального строительства			
9.3.	Порядок и правила проведения аукционов в строительстве			
9.4.	Система территориальных норм в строительстве			
10.	<b>Снос объектов капитального строительства.</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	ИДПО
11.	<b>Методология строительного контроля</b>			
11.1.	Предмет, объекты, содержание, формы и способы строительного контроля.			
11.2.	Методика входного контроля проектной документации			
11.3.	Входной контроль получаемых строительных материалов, изделий и конструкций.			
11.4.	Операционный контроль			
11.5.	Авторский надзор строительства			
11.6.	Риски строительства и монтажа			
11.7.	Мониторинг технического состояния отдельных конструкций и конструктивных систем			
11.8.	Приемка и ввод в эксплуатацию законченных строительством объектов			
11.9.	Строительно-техническая экспертиза, как форма строительного контроля			
	Итоговая аттестация: тестирование	<b>2</b>	<b>2</b>	
	<b>Итого:</b>	<b>72</b>	<b>72</b>	

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									
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 (модулей)

**Тема 1.1. Законодательное и нормативно-правовое обеспечение строительства** 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.

### **Тема 2. Экономика строительного производства.**

Ценообразование и сметное нормирование в строительстве. Экономическая эффективность строительного производства. Достоверность сметной стоимости возведения объекта капитального строительства. Управление инвестиционно - строительными проектами.

### **Тема 3. Менеджмент качества строительного производства и система строительного контроля. Исполнительная документация в строительстве.**

Система менеджмента качества и особенности ее внедрения в строительном производстве. порядок разработки и оформления локальных актов нормативных технических документов (стандартов организации). Средства и методы документальной и инструментальной оценки соответствия требованиям стандартов организации. Основные методы метрологического обеспечения инструментальной оценки соответствия требованиям стандартов организации. Оптимизация строительного производства на основании требований и рекомендаций системы менеджмента качества. Особенности контроля за деятельностью юридического лица, индивидуального предпринимателя к определенной категории риска с применением риск-ориентированного подхода. Пример расчета показателей риск-ориентированного подхода.

#### **Тема 4. Техника безопасности строительного производства.**

Планирование строительного производства на участке строительства в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды

#### **Тема 5. Методология организации строительства, реконструкции, капитального ремонта.**

Методология инвестиций в строительство. Заказчик, застройщик, генеральный подрядчик, подрядчик в строительстве

Взаимоотношение сторон в капитальном строительстве. Договор строительного подряда. Материально-техническое обеспечение на участке строительства.

ТД: Определение потребности строительного производства на участке строительства в материально-технических ресурсах.

#### **Тема 6 Договор строительного подряда**

Нормативно-правовая база. Договор подряда в Гражданском кодексе РФ. Общая характеристика договора строительного подряда. Заключение договора подряда. Преддоговорная работа. Техническая документация и смета. Внесение изменений в техническую документацию. Договорная документация. Содержание договора. Ведение договора строительного подряда.

#### **Тема 7. Работы по организации генподрядчиком специализированного строительства.**

Организация всех строительного-монтажных работ на объекте в соответствии с проектной документацией. Разработка организационной и технологической документации, в том числе ПОС (если отсутствует в проектной документации), ППР, технологических карт. Обеспечение объекта материалами и оборудованием, контроль наличия необходимых сертификатов, технических паспортов и других документов, подтверждающих их качество. Привлечение и контроль субподрядчиков на отдельные виды работ. Осуществление строительного контроля (технического надзора). Обеспечение безопасности строительного-монтажных работ для населения и окружающей среды. Контроль за соблюдением требований пожарной безопасности и порядка на объекте. Сбор и оформление исполнительной документации. Сдача выполненного строительного объекта заказчику и ввод его в эксплуатацию

#### **Тема 8. Судебная практика и правонарушения в области контрольной деятельности в сфере строительства.**

Порядок и правила осуществления государственного строительного надзора. Методология строительного контроля. Строительная экспертиза.

Исполнительная документация в строительстве. Судебная практика в строительстве.

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.

Формы системы контроля качества. Внутренний контроль. Паспорт продукции. Входной контроль. Формы внешнего контроля качества: технический надзор заказчика; авторский надзор проектировщика; контроль со стороны приемочных комиссий при сдаче объектов в эксплуатацию; Государственный архитектурно-строительный надзор (ГАСИ).

### **Тема 9. Региональные особенности осуществления строительства.**

Порядок и правила получения разрешения на строительство. Порядок и правила ввода объекта в эксплуатацию. Региональные особенности подключения объектов капитального строительства. Порядок и правила проведения строительных аукционов в регионе. Система территориальных норм. Особенности выполнения работ в природно-климатических и геологических условиях региона.

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 10. Снос объектов капитального строительства.**

Порядок регулирования сноса ОКС, правовое регулирование. Получения разрешительной документации на снос. Перечень документов, необходимых для согласования органом местного самоуправления решения о сносе определяется законодательством субъекта РФ. Новые правила сноса ОКС: общие положения. Требования к проекту организации работ. Требование о выполнении работ по договорам подряда на осуществление сноса. Особенности сноса самовольных построек и объектов в границах ЗОУИТ.

## **6 Организационно-педагогические условия**

### **6.1 Общие положения**

Данная ДПП ПК реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Обучающиеся осваивают ДПП полностью или частично самостоятельно (удаленно) с использованием электронной информационно-образовательной среды (системы дистанционного обучения). Все коммуникации с педагогическим работником осуществляются посредством указанной среды (системы), а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи информации и взаимодействие обучающихся и педагогических работников.

Электронная информационно-образовательная среда включает в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, которые обеспечивают освоение образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся (далее – СДО).

СДО ИДПО АКО УрГУПС включает в себя:

- модульную объектно-ориентированную динамическую учебную среду ИОС Blackboard с учетом актуальных обновлений и программных дополнений, обеспечивающую разработку и комплексное использование электронных курсов и их элементов;

Доступ обучающихся к ИОС Blackboard осуществляется средствами всемирной компьютерной сети Интернет в круглосуточном режиме без выходных дней.

Авторизация слушателей ИДПО в СДО ИДПО УрГУПС с выдачей персональных логинов и паролей производится специалистами Учебного центра дистанционных и компьютерных технологий (УЦ ДиКТ ИДПО).

Основой применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в ИДПО АКО УрГУПС является локальный акт УрГУПС ПЛ 2.2.8-2016 «О применении электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при освоении дополнительных профессиональных программ слушателями Института дополнительного профессионального образования Академии профессионального образования», утвержденный приказом ректора № 467 от 27.07.2016г.

## 6.2 Организационные условия

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

При реализации программ 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 8<sup>30</sup> до 17<sup>00</sup>, обеденный перерыв с 11<sup>50</sup> до 12<sup>30</sup>, 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 м<sup>2</sup>. Из них шесть компьютерных класса, всего 81 компьютеров. Все аудитории оборудованы видеопроекторами и мультимедийными средствами.

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов	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 тестирования в устной форме. Оценка качества освоения программы повышения квалификации на основе системы «сдано / не сдано».

Слушатель для получения зачета должен ответить на 10-12 вопросов из 20.

## 8 Оценочные материалы

### 8.1. Пример тестового задания (тестовых вопросов):

1. Перечислите функции управления качеством работ в строительстве:
2. Для каких материалов наиболее целесообразно применять пакетный способ их доставки на строительную площадку?
3. Какое минимальное расстояние должно быть от экскаватора до разрушаемой конструкции здания при его сносе?
4. Какой вид планирования должен включать в себя программу развития строительной организации на среднесрочный (трехлетний) период с конкретизацией решений генерального планирования?
5. К организационным параметрам строительных потоков можно отнести:
6. Какими документами оформляется ввод в эксплуатацию временных зданий и сооружений для нужд строительства, расположенных на стройплощадке или на территории, используемой застройщиком?
7. На какой срок выдается наряд-допуск на выполнение работ в зонах действия опасных производственных факторов, возникновение которых не связано с характером выполняемых работ?
8. Какие правила должна включать политика строительной организации в области качества?
9. Для каких объектов ППР разрабатывается в полном объеме?
10. Какой вид потока включает в себя совокупность специализированных потоков, совместной продукцией которых являются полностью законченные здания (сооружения) или их части?
11. Назовите контрольное мероприятие, которое в процессе проведения строительного контроля выполняется совместно подрядчиком и заказчиком
12. Назовите организацию или надзорный орган, который уполномочен проверять наличие у лица, осуществляющего строительство, свидетельства о допуске к работам, оказывающим влияние на безопасность объектов капитального строительства

13. Вправе ли подрядчик осуществить в установленном порядке измерения и испытания соответствующей продукции собственными силами, без поручения проведения таких испытаний аккредитованной лабораторией?

14. Назовите участника (участников) строительства, которые в процессе проведения строительного контроля должны проверять соблюдение последовательности и состава технологических операций при осуществлении строительства, реконструкции, капитального ремонта объекта капитального строительства

15. В какой период заказчик-застройщик направляет в государственную инспекцию строительного надзора извещение о начале работ?

16. Назовите документ, который устанавливает порядок проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства

17. Назовите требование к выполнению работ, подлежащее обязательной проверке должностными лицами органа государственного строительного надзора

18. Назовите лицо, ответственное за ведение специального журнала работ

19. За выполнением каких видов работ должен проводиться контроль до проведения контроля за безопасностью строительных конструкций?

20. Обязан ли подрядчик обеспечить уведомление заказчика о проводимой подрядчиком проверке соблюдения последовательности и состава операций при осуществлении строительства объекта капитального строительства, и, если да, то в какие сроки?

## **Список используемых источников**

### **Основная литература:**

1. 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.
2. Соколов Г.К. Филатов В.В. Соколов К.Г. Контроль качества выполнения строительного-монтажных работ.-М.: Академия, 2009.
3. Руководство по контролю качества СМР. С-Петербург Издательство КН, 1998.
4. Логанина В.И. Повышение конкурентоспособности строительной продукции.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 302 с.
5. Строкова В.В. Наносистемы в строительном материаловедении: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2011.— 206 с.
6. Дикман Л.Г. Организация строительного производства, Учебное пособие. М.: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2006.
7. Тягунов Г. В., Ярошенко Ю. Г. Экология: рекомендовано М-вом образования и науки РФ в качестве учебника для студентов вузов, обучающихся по техническим специальностям. – Москва: Кнорус, 2014.
8. Самосудова Н.В., Черкас А.Д. Инновационные решения в современном строительстве / Современные инновации. 2015. № 2 (2). С. 30-32.

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

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 №190-ФЗ;
2. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30.11.1994 №51-ФЗ
3. Федеральный закон "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008 №123-ФЗ;
4. СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004;

5. СП 12-136-2002 «Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ»;
6. СП 22.13330.2011 «Основания и фундаменты»;
7. СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции»;
8. СНиП 12-03-01 «Безопасность труда в строительстве. Общие требования. Часть 1»;
9. СНиП 12-04-02 «Безопасность труда в строительстве. Строительное производство. Часть 2»;
10. ГОСТ Р 51872-2002 Документация исполнительная геодезическая. Правила выполнения;
11. ГОСТ Р 21.1101-2013 Основные требования к проектной и рабочей документации;
12. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 1 июня 2015 г. N 336н "Об утверждении Правил по охране труда в строительстве";
13. ПРИКАЗ от 28 марта 2014 г. N 155н «Об утверждении правил по охране труда при работе на высоте»;
14. Постановление Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. N 390 "Правила противопожарного режима в Российской Федерации";
15. СанПиН 2.2.3.1384-03. Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ
16. РД 11-02-2006 Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения;
17. РД-11-05-2007 Порядок ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства;
18. РД-11-06-2007 Методические рекомендации о порядке разработки проектов производства работ грузоподъемными машинами и технологических карт погрузочно-разгрузочных работ;
19. Постановление Правительства Российской Федерации от 16.02.2008г № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию»;
20. Письмо Госстроя РФ от 29.12.1993 N 12-349 (ред. от 25.04.1996) "О Порядке определения стоимости строительства и свободных (договорных) цен на строительную продукцию в условиях развития рыночных отношений";
21. СТО НОСТРОЙ 2.33.14-2011 Организация строительного производства. Общие положения;

- 22.МДС 12-81.2007 Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства и проекта производства работ;
- 23.МДС 12-46.2008 Методические рекомендации по разработке и оформлению проекта организации строительства, проекта организации работ по сносу (демонтажу), проекта производства работ;
- 24.МДС 12-29.2006 Методические рекомендации по разработке и оформлению технологической карты;
- 25.Постановление Минтруда РФ и Минобразования РФ от 13 января 2003 г. N 1/29 "Об утверждении Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций".

### **Дополнительная литература:**

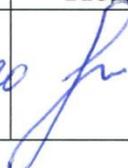
1. Шрейбер А.К. Организация и планирование строительного производства: Учеб. для вузов. – Москва: Высшая школа, 1987.
2. Афанасьев В.А. Организация, планирование и управление строительством: Межвузовский тематический сборник трудов.– Л.: ЛИСИ, 1981.
3. Данилов Н. Н., Терентьев О. М. Технология строительных процессов: учеб. для вузов. – Москва: Высшая школа, 2004.

"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.

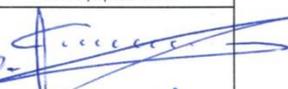
"Уголовный кодекс Российской Федерации" от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 07.03.2017) (с изм. и доп., вступ. в силу с 30.03.2017) Статьи 215, 216, 246, 253, 257, 269.

## Составители программы и согласующие

### Составители программы

Должность	ФИО	Дата	Подпись
Руководитель специализации кафедры «Мосты и транспортные тоннели»	Орлов В.В.	03.02.2020	

### Согласующие

Должность	ФИО	Дата	Подпись
Директор ИДПО АКО	Штин А.Н.	05.02.2020	
Начальник УМО ИДПО	Лесников Д.В.	05.02.2020	
Ответственный по СМК ИДПО, старший преподаватель	Пичугина Л.М.	05.02.2020	