

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО  
ТРАНСПОРТА**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

**«Уральский государственный университет путей сообщения»  
(ФГБОУ ВО УрГУПС)**

**Челябинский институт путей сообщения (ЧИПС УрГУПС)**



**УТВЕРЖДАЮ:**

Директор ЧИПС УрГУПС

К.Ю. Рыбалченко

16 » *сентября* 2017 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА**

(программа повышения квалификации)

**Строительство: качество устройства инженерных систем и сетей,  
в том числе на технически сложных, особо опасных объектах**

Челябинск – 2017

## Содержание

Введение .....	3
1. Цель .....	4
2. Планируемые результаты обучения .....	4
3. Учебный план .....	6
4. Календарный учебный график.....	10
5. Рабочие программы тем, курсов, дисциплин.....	11
6. Организационно – педагогические условия .....	20
7. Формы аттестации .....	22
8. Оценочные материалы .....	22
9. Иные компоненты .....	32
Список использованных источников .....	33
Составители программы .....	37
Приложение Г. Нормативные документы по ДПО.....	38

## ВВЕДЕНИЕ

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

ДПП разработана в ЦДПО ЧИПС УрГУПС и утверждается директором ЧИПС УрГУПС, если иное не установлено законом от 29.12.12 №273-ФЗ.

Учебный план рабочей программы определяет контингент слушателей, распределение часов, отведенных на теоретическое и практическое изучение разделов учебной программы, а так же представлен календарный учебный график программы, где обозначено количество учебных часов в рабочие дни прохождения занятий (РД1, РД2 ...)

Оптимальное количество слушателей в группе 15 человек.

К освоению дополнительной профессиональной программы допускаются лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование, а так же лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Оценка качества освоения программы осуществляется в виде экзамена в виде тестирования в письменной форме по сто балльной системы оценок.

Слушатель считается аттестованным, если по всем заданным вопросам набрал не менее 60 баллов.

При успешном освоении программы и прохождении итоговой аттестации ( экзамена) выдается удостоверение о повышении квалификации.

## 1. ЦЕЛЬ

### **Целью реализации программы является:**

Данная программа повышения квалификации направлена на совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, связанной с выполнением работ, влияющих на безопасность объектов капитального строительства и углубление теоретических знаний, необходимых для исполнения должностных обязанностей руководителей или специалистов ответственных за безопасность объектов капитального строительства. Освоение новаций в управленческих, экономических и технологических, аспектах строительного производства.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ

### **Знать:**

- нормативную правовую базу по строительству, реконструкции и капитальному ремонту объектов капитального строительства;
- основные понятия, определения, цели, задачи и принципы по строительству, реконструкции и капитальному ремонту объектов капитального строительства;
- классификацию опасных производственных объектов;
- правила устройства и безопасной эксплуатации технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах;
- планирование и реализацию мероприятий по обеспечению безопасности на опасных производственных объектах;
- порядок организации взаимодействия с Федеральными органами исполнительной власти в области капитального строительства.

### **Уметь:**

- при выполнении своих должностных обязанностей применять знания законодательных, нормативных правовых и правовых актов в области строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства.

### **Быть ознакомленными:**

- с перечнем законодательных, нормативных правовых и правовых актов, устанавливающих общие и специальные требования в области промышленной безопасности;
- с правилами устройства и безопасной эксплуатации технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах;
- с федеральными нормами и правилами в области промышленной безопасности.

## **СОВЕРШЕНСТВОВАТЬ КОМПЕТЕНЦИИ:**

1. владение методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения;
2. владение методами оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов, оборудования;
3. владение нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных пунктов;
4. умение использовать нормативные правовые, правовые акты и федеральные нормы и правила в области управленческой и предпринимательской деятельности;
5. способность выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности.
6. владение организационно-техническим и технологическим сопровождением строительного производства
7. умение разрабатывать планы технического перевооружения и повышения эффективности деятельности строительной организации

### 3.УЧЕБНЫЙ ПЛАН ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ.

**Строительство: качество устройства инженерных систем и сетей,  
в том числе на технически сложных, особо опасных объектах**

**Категория слушателей-** руководители и специалисты строительного комплекса России

**Форма обучения:** очная

**Трудоемкость:** 72 часа

**Срок освоения:** 10 дней

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

№№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Обучение		
			очное		заочное
			лекции и	практик а	
1	2	3	4	5	6
<b>ОБЩАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ</b>					
1	<b>Законодательное и нормативное правовое обеспечение строительства.</b>				
1.1	Система государственного регулирования градостроительной деятельности	<b>1</b>	1	-	-
1.2	Система технического регулирования в строительстве и безопасность строительного производства.	<b>1</b>	1	-	-
1.3	Стандарты и правила саморегулируемых организаций	<b>2</b>	2	-	-
2	<b>Организация инвестиционно-строительных процессов.</b>				
2.1	Методология инвестиций в строительство.	<b>0,5</b>	0,5	-	-
2.2	Заказчик, застройщик, генеральный подрядчик, подрядчик в строительстве	<b>0,5</b>	0,5	-	-
2.3	Взаимоотношение сторон в капитальном строительстве. Договор строительного подряда	<b>1</b>	1	-	-
3	<b>Экономика строительного производства.</b>				
3.1	Система ценообразования и сметного	<b>0,5</b>	0,5	-	-

	нормирования в строительстве				
3.2	Оценка экономической эффективности строительного производства	<b>0,5</b>	0,5	-	-
3.3	Оценка достоверности сметной стоимости возведения объекта капитального строительства	<b>1</b>	1	-	-
4	<b>Энергоэффективность и энергосбережение в строительстве</b>				
4.1	Энергосбережение в системах теплоснабжения	<b>4</b>	4	-	-
4.2	Энергосбережение в зданиях и сооружениях	<b>4</b>	4	-	-
5	<b>Государственный строительный надзор и строительный контроль.</b>				
5.1	Порядок и правила осуществления государственного строительного надзора.	<b>1</b>	1	-	-
5.2	Методология строительного контроля.	<b>1</b>	1	-	-
5.3	Строительная экспертиза.	<b>1</b>	1	-	-
5.4	Исполнительная документация в строительстве.	<b>1</b>	1	-	-
<b>СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ</b>					
6	<b>Инновации в технологии устройства инженерных систем и сетей. Сравнительный анализ технологий. Показатели и критерии качества устройства инженерных систем и сетей</b>				
6.1	<b>Устройство и монтажу внутренних систем отопления и наружных инженерных сетей теплоснабжения</b>				
6.1.1	Устройство и монтаж систем отопления	<b>1</b>	1	-	-
6.1.2	Устройство наружных сетей теплоснабжения. Устройство колодцев и камер.	<b>1</b>	1	-	-
6.1.3	Укладка трубопроводов с температурой теплоносителя ниже и выше 115 °С	<b>2</b>	2	-	-
6.1.4	Монтаж и демонтаж запорной арматуры и оборудования сетей теплоснабжения	<b>2</b>	2	-	-
6.1.5	Очистка полости и испытание трубопроводов сетей теплоснабжения	<b>2</b>	2	-	-
6.2	<b>Устройство, монтаж и наладка систем вентиляции, кондиционирования</b>				

	<b>воздуха</b>				
6.2.1	Устройство и монтаж систем вентиляции и кондиционирования воздуха	<b>4</b>	4	-	-
6.2.2	Наладка систем вентиляции и кондиционирования воздуха	<b>4</b>	4	-	-
<b>6.3</b>	<b>Устройство и монтаж внутренних систем водопровода и наружных инженерных сетей водоснабжения</b>				
6.3.1	Устройство и монтаж систем внутреннего водопровода зданий	<b>1</b>	1	-	-
6.3.2	Устройство и укладка наружных трубопроводов водопровода. Особенности прокладки и монтажа трубопроводов из различных материалов	<b>2</b>	2	-	-
6.3.3	Монтаж и демонтаж запорной арматуры и оборудования водопроводных сетей	<b>2</b>	2	-	-
6.3.4	Устройство водопроводных колодцев, оголовков, гасителей водосборов	<b>1</b>	1	-	-
6.3.5	Очистка полости и испытание трубопроводов водопровода. Пусконаладочные работы сооружений водоснабжения	<b>2</b>	2	-	-
<b>6.4</b>	<b>Устройство и монтаж внутренних систем канализации и наружных инженерных сетей водоотведения (канализации).</b>				
6.4.1	Устройство и монтаж внутренних систем канализации	<b>1</b>	1	-	-
6.4.2	Укладка трубопроводов напорных и безнапорных сетей канализации. Устройство канализационных и водосточных колодцев	<b>2</b>	2	-	-
6.4.3	Монтаж и демонтаж запорной арматуры и оборудования канализационных сетей	<b>1</b>	1	-	-
6.4.4	Устройство фильтрующего основания под иловые площадки и поля фильтрации. Укладка дренажных труб на иловые площадки	<b>2</b>	2	-	-
6.4.5	Очистка полостей и испытание трубопроводов канализации. Пусконаладочные работы сооружений канализации	<b>2</b>	2	-	-
<b>7</b>	<b>Машины и оборудование для устройства инженерных систем и</b>	<b>2</b>	2	-	-



	<b>сетей. Новое в механизации и автоматизации устройства инженерных систем и сетей.</b>				
	<b>Новации в строительных материалах и конструкциях , используемых при устройстве инженерных систем и сетей. Сравнительный анализ используемых материалов и конструкций.</b>	<b>4</b>	4	-	-
9	<b>Особенности устройства инженерных сетей и систем на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах</b>	<b>2</b>	2	-	-
10	<b>Охрана труда и техника безопасности в строительстве</b>	<b>6</b>	6	-	-
<b>РЕГИОНАЛЬНАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ</b>					
11	<b>Региональные особенности организации строительства.</b>				
11.1	Порядок и правила получения разрешения на строительство	<b>1</b>	1	-	-
11.2	Порядок и правила ввода объекта в эксплуатацию. Региональные особенности подключений объектов капитального строительства	<b>1</b>	1	-	-
11.3	Порядок и правила проведения аукционов в строительстве	<b>1</b>	1	-	-
11.4	Система территориальных норм в строительстве	<b>1</b>	1	-	-
12	<b>Особенности выполнения строительных работ в региональных условиях осуществления строительства</b>	<b>2</b>	2	-	-
	<b>Итого:</b>	<b>72</b>			
	<b>ИТОГОВЫЙ ЭКЗАМЕН ПО УЧЕБНОМУ КУРСУ</b>				

#### 4. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

очное									
Количество часов									
РД1	РД2	РД3	РД4	РД5	РД6	РД7	РД8	РД9	РД10
6	8	8	8	8	8	8	8	6	4

## **5 РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ТЕМ, КУРСОВ, ДИСЦИПЛИН**

### **Тема 1. Законодательное и нормативное правовое обеспечение строительства.**

#### **1.1 Система государственного регулирования градостроительной деятельности**

Политика Минстроя РФ по жилищному строительству. Содержание и применение основных законодательно-правовых и нормативных документов, регламентирующих вопросы Минрегионразвития РФ в области строительства на современном этапе.

Государственные формы регулирования качества строительства. Порядок осуществления Государственного строительного надзора.

#### **1.2 Система технического регулирования в строительстве и безопасность строительного производства.**

Главная цель системы технического регулирования. Объекты стандартизации и нормирования в системе. Система нормативных документов в строительстве. Определение понятий в системе нормативной документации в строительстве. Требования Федерального закона «О техническом регулировании» применительно к строительной деятельности.

#### **1.3 Стандарты и правила саморегулируемых организаций.**

Реализация требований Федерального закона от 01.12.2007 N 315-ФЗ (ред. от 07.06.2013) "О саморегулируемых организациях" (01 декабря 2007 г.) и Федерального закона от 22 июля 2008 г. N 148-ФЗ "О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации" с изменениями и дополнениями от: 27 июля 2010 г., 4 мая, 28 ноября 2011 г., 7 июня 2013 г., 14 октября 2014 г. Принят Государственной Думой 2 июля 2008 года. Одобрен Советом Федерации 11 июля 2008 года. Стандарты и правила НП «СРО ССК УрСиб».

### **Тема 2. Организация инвестиционно-строительных процессов.**

#### **2.1 Методология инвестиций в строительстве.**

Федеральный закон «Об инвестиционной деятельности» от 25.02.1999г. № 39-ФЗ. (Ред. от 28.12.2013). Объекты капитальных вложений, Субъекты инвестиционной деятельности. Правовые и экономические основы инвестиционной деятельности осуществляемой в форме капитальных вложений. Источники финансирования капитальных вложений. Формы и методы государственного регулирования инвестиционной деятельности, осуществляемой в форме капитальных вложений, органами местного самоуправления. Проверка эффективности инвестиционных проектов,

финансируемых полностью или частично за счет средств федерального бюджета, бюджетов субъектов РФ, местных бюджетов и достоверности их сметной стоимости.

## **2.2 Заказчик, застройщик, генеральный подрядчик, подрядчик в строительстве.**

Определения: заказчик, застройщик, генеральный подрядчик согласно гражданского и градостроительного кодекса. Функции участников инвестиционно-строительных процессов.

## **2.3 Взаимоотношение сторон в капитальном строительстве. Договор строительного подряда**

Виды договоров и процедура их оформления. Предмет договора. Стоимость работ по договору. Сроки выполнения работ. Сдача и приемка работ. Гарантия качества по сданным работам. Оплата работ по взаиморасчетам. Обязательства сторон. Имущественная ответственность сторон. Обеспечение строительства материалами и оборудованием. Охранные мероприятия. Страхование объекта строительства. Контроль и надзор за выполнением работ. Порядок расторжения договора. Типовые ошибки при заключении договора строительного подряда.

## **Тема 3. Экономика строительного производства.**

### **3.1 Система ценообразования и сметного нормирования в строительстве.**

Порядок определения стоимости строительства и свободных (договорных) цен на строительную продукцию. Общие сведения о системе ценообразования и сметного нормирования в строительстве в условиях развития рыночных отношений.

### **3.2 Оценка экономической эффективности строительного производства.**

Учет затрат на строительство, ремонт, реконструкцию объектов капитального строительства. Себестоимость строительства.

### **3.3 Оценка достоверности сметной стоимости возведения объекта капитального строительства.**

Порядок проведения экспертизы сметной документации. Входной контроль сметной документации, представленной заказчиком. Порядок оформления дополнительных соглашений и локальных смет.

## **Тема 4. Энергоэффективность и энергосбережение в строительстве**

### **4.1 Энергосбережение в системах теплоснабжения**

1. Инженерная диагностика коррозионного состояния тепловых сетей.

2. Капитальный ремонт выработавших свой ресурс тепловых сетей.
3. Организация системы диспетчерского контроля параметров теплоносителя.
4. Снижение температуры теплоносителя в сетях до оптимальных значений.
5. Корректировка эксплуатационных температурных режимов.
6. Оптимизация диаметров трубопроводов тепловых сетей.
7. Стимулирование внедрения энергосберегающих мероприятий.
8. Наличие нормативных документов, регламентов.

#### **4.2 Энергосбережение в зданиях и сооружениях**

1. Учет климатических условий при расчете отопления
2. Нормирование потребления топливоэнергетических ресурсов (ТЭР)
3. Установка приборов учета и регуляторов.
4. Тепловая изоляция открыто проложенных труб
5. Экономия электроэнергии. Наибольший расход электроэнергии приходится на освещение (более 40%).
6. Специальная подготовка квалифицированных кадров для эксплуатации

### **Тема 5. Государственный строительный надзор и строительный контроль.**

#### **5.1 Порядок и правила осуществления государственного строительного надзора.**

Постановление Правительства РФ от 1 февраля 2006г. №54 «О государственном строительном надзоре в РФ». (в ред. Постановлений Правительства РФ от 16.02.2008 N 87, от 10.03.2009 N 204, от 04.02.2011 N 48, от 25.04.2011 N 318, от 03.02.2012 N 80, с изм., внесенными Верховного Суда РФ от 10.04.2008 N ГКПИ08-547). Цели и функции Государственного строительного надзора. Порядок осуществления Государственного строительного надзора.

#### **5.2 Методология строительного контроля**

Постановление правительства № 468 от 21.06.2010г. «О порядке проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства». Цели и виды строительного контроля и надзора. Ответственность за проведение строительного контроля. Структура строительного контроля. Нормативная, проектная и технологическая документация. Метрологическое обеспечение контроля. Правила проведения сертификации работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства. Международная организация по стандартизации - ISO (International Organization for Standardization). Основные стандарты ИСО серии 9000. Структура стандарта ГОСТ ISO 9001-2011 «Системы менеджмента качества.

Требования». Основные принципы менеджмента качества, заложенные в стандарт ГОСТ ISO 9001-2011 «Системы менеджмента качества. Требования». Процессный подход в управлении организацией. Порядок работ по разработке, внедрению и сертификации системы менеджмента качества в строительных и проектных организациях.

### **5.3 Строительная экспертиза.**

Разновидности строительно-технической экспертизы: экспертиза градостроительной и проектной документации; экспертиза порядка составления и утверждения проектной документации; экспертиза результатов выполнения инженерно-строительных изысканий; строительная экспертиза; ценообразование в строительстве; технология строительного производства; утрата эксплуатационных свойств объекта в результате пожара или иного повреждения конструкций; задачи строительно-технической экспертизы; основные объекты строительно-технической экспертизы; заключения строительно-технической экспертизы; требования к экспертам и экспертным организациям.

### **5.4 Исполнительная документация в строительстве.**

Состав исполнительной документации. Порядок ведения исполнительной документации. Основные ошибки, встречающиеся при заполнении исполнительной документации. Порядок комплектования исполнительной документации и передачи ее заказчику.

## **Тема 6. Инновации в технологии устройства инженерных систем и сетей. Сравнительный анализ технологий. Показатели и критерии качества устройства инженерных систем и сетей**

### **6.1 Устройство и монтажу внутренних систем отопления и наружных инженерных сетей теплоснабжения**

#### **6.1.1 Устройство и монтаж систем отопления**

Классификация систем отопления. Основные элементы систем водяного и парового отопления.

Установка и крепление отопительных приборов.

Монтаж магистральных трубопроводов из различных материалов систем отопления с верхней и нижней разводкой. Установка и крепление вертикальных и горизонтальных стояков систем отопления. Последовательность монтажа двухтрубных и однетрубных систем отопления. Особенности монтажа панельных систем топления.

Централизованная заготовка монтажных узлов систем отопления.

#### **6.1.2 Устройство наружных сетей теплоснабжения. Устройство колодцев и камер**

Структура и основные элементы систем централизованного водяного теплоснабжения. Оборудование тепловых сетей.

Устройство, назначение, габариты подземных камер и колодцев.

### **6.1.3 Укладка трубопроводов с температурой теплоносителя ниже и выше 115 °С**

Монтаж трубопроводов в непроходных каналах. Бесканальная прокладка трубопроводов. Монтаж трубопроводов надземной прокладки теплотрассы.

### **6.1.4 Монтаж и демонтаж запорной арматуры и оборудования сетей теплоснабжения**

Виды, материал запорной арматуры и места их установки. Предмонтажное и техническое обслуживание арматуры. Монтаж и демонтаж запорной арматуры.

Монтаж и демонтаж компенсаторов.

### **6.1.5 Очистка полости и испытание трубопроводов сетей теплоснабжения.**

Промывка теплопроводов сжатым воздухом и водой.

Гидравлические и тепловые испытания систем отопления и сетей теплоснабжения.

## **6.2 Устройство, монтажу и наладка систем вентиляции, кондиционирования воздуха**

### **6.2.1 Устройство и монтаж систем вентиляции и кондиционирования воздуха**

Конструктивные элементы и систем вентиляции и кондиционирования воздуха.

Подготовительные работы перед монтажом систем. Централизованная заготовка унифицированных узлов и деталей систем вентиляции и кондиционирования воздуха. Современные приемы монтажа воздуховодов и оборудования.

### **6.2.2 Наладка систем вентиляции и кондиционирования воздуха**

Определение технических характеристик оборудования и систем: измерение давлений, скорости движения воздуха, температуры, влажности в сети воздуховодов и оборудования.

Аэродинамические испытания сетей воздуховодов и регулирование расходов воздуха.

Испытание и наладка вентиляторов, калориферных установок, форсуночных камер, воздушных фильтров систем вентиляции.

Испытание и наладка систем кондиционирования воздуха.

Техническое обслуживание систем вентиляции и кондиционирования воздуха.

### **6.3 Устройство и монтаж внутренних систем водопровода и наружных инженерных сетей водоснабжения**

#### **6.3.1 Устройство и монтаж систем внутреннего водопровода зданий**

Особенности устройства и работы систем водоснабжения, схемы и основные элементы.

Последовательность и правила монтажа систем внутреннего водопровода зданий.

Централизованная заготовка монтажных узлов систем водоснабжения и особенности монтажа.

#### **6.3.2 Устройство и укладка наружных трубопроводов наружных инженерных сетей водоснабжения. Особенности прокладки и монтажа трубопроводов из различных материалов**

Устройство и оборудование водопроводных сетей из разных материалов, фасонные части и арматура. Строительно-монтажные работы при прокладке водопроводов из разных материалов.

Бестраншейные технологии при строительстве и реконструкции трубопроводов. Технологии «Труба в трубу», «V-лайнер», «чулочная», «труба в трубу с увеличением диаметра», необходимое оборудование и оснастка.

#### **6.3.3 Монтаж и демонтаж запорной арматуры и оборудования водопроводных сетей**

Виды и монтаж водоразборной арматуры водопроводных сетей здания, поливочных кранов пожарного водопровода.

Монтаж повысительных насосных установок.

#### **6.3.4 Устройство водопроводных колодцев, оголовков, гасителей водосборов**

Устройство и материалы для колодцев, оголовков, гасителей водосборов.

#### **6.3.5 Очистка полости и испытание трубопроводов водопровода.**

**Пусконаладочные работы сооружений водоснабжения.**

Промывка теплопроводов холодного и горячего водоснабжения горячей водой.

Гидравлические испытания трубопроводов холодного водоснабжения и дополнительные тепловые испытания систем горячего водоснабжения.

Испытания трубопроводов на эффективность работы систем.

### **6.4 Устройство и монтаж внутренних систем канализации и наружных инженерных сетей водоотведения (канализации)**



#### **6.4.1 Устройство и монтаж внутренних систем канализации**

Приемники сточных вод. План и схемы внутренней канализации. Последовательность монтаж внутридомной канализации. Современное решение напорного отведения сточных вод во внутреннюю канализацию. Централизованная заготовка узлов и элементов систем канализации и особенности их монтажа.

#### **6.4.2 Укладка трубопроводов напорных и безнапорных сетей канализации. Устройство канализационных и водосточных колодцев**

Схемы водоотведения населенных мест и промышленных предприятий. Системы водоотведения городов.

Прокладка трубопроводов наружной сети канализации из различных материалов.

Виды колодцев на сети. Эстакады и дюкеры, разделительные камеры.

Регулирующие резервуары и перекачка сточных вод и ливневого спуска.

#### **6.4.3 Монтаж и демонтаж запорной арматуры и оборудования канализационных сетей**

Задвижки, обратные клапаны, ревизии и прочистки особенности их установки и демонтажа.

#### **6.4.4 Устройство фильтрующего основания под иловые площадки и поля фильтрации. Укладка дренажных труб на иловые площадки**

Материалы для устройства дренажных систем и полей фильтрации. Сравнение дренажных труб из различных материалов.

#### **6.4.5 Очистка полостей и испытание трубопроводов канализации.**

##### **Пусконаладочные работы сооружений канализации**

Оборудование и приспособления для очистки трубопроводов. Гидравлические и пневматические испытания систем канализации.

### **Тема 7. Машины и оборудование для устройства инженерных систем и сетей. Новое в механизации и автоматизации устройства инженерных систем и сетей.**

Основные нормативные документы, определяющие безопасность эксплуатации строительных машин и механизмов. Особенности эксплуатации грузоподъемных машин и механизмов. Подготовка персонала для эксплуатации строительных машин и механизмов. Особенности эксплуатации средств малой механизации. Обязанности работодателя по организации безопасной эксплуатации строительных машин и механизмов, средств малой механизации.

**Тема 8. Новации в строительных материалах и конструкциях ,  
используемых при устройстве инженерных систем и сетей.  
Сравнительный анализ используемых материалов и конструкций.**

Современные технологии применения полимерных труб с минимальными удельными потерями напора, практически не меняющихся за время эксплуатации и более долговечных. Современные технологии применения более легких и долговечных труб колодцев заводской готовности из полиэтилена и полипропилена позволяющих отказаться от использования тяжелой техники, ускорить производство работ.

**Тема 9. Особенности устройства инженерных сетей и систем на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах**

Критерии и методы оценки соответствия работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, нормативным документам по строительству, национальным стандартам, стандартам организаций, техническим свидетельствам, определяющим комплекс требований к организации, безопасности и качеству соответствующих работ.

**Тема 10. Охрана труда и техника безопасности в строительстве**

Нормативные правовые акты по охране труда в строительстве Управление охраной труда. Обязанности работника в области охраны труда. Обязанности работодателя в области охраны труда. Основы обязательного социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний. Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Опасные и вредные производственные факторы в строительстве.

**РЕГИОНАЛЬНАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ**

**Тема 11. Региональные особенности организации строительства.**

**11.1 Порядок и правила получения разрешения на строительство**

Необходимая документация для производства строительных работ. Предельные (минимальные или максимальные) размеры земельных участков и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства. Отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства. Особенности оформления разрешений на строительство объектов недвижимости. Форма разрешения на строительство. Ответственность за нарушение порядка получения разрешения на строительство.

### **11.2 Порядок и правила ввода объекта в эксплуатацию. Региональные особенности подключений объектов капитального строительства**

Особенности приемки объектов в эксплуатацию. Обязательная оценка соответствия зданий и сооружений, а также связанных со зданиями и сооружениями процессов строительства, монтажа и наладки. Заявления о соответствии построенного, реконструированного или отремонтированного здания или сооружения проектной документации. Заявления о соответствии построенного, реконструированного или отремонтированного здания или сооружения требованиям настоящего ФЗ. Перечень документов, необходимых для получения на ввод объектов в эксплуатацию. Государственный кадастровый учет объектов недвижимости.

### **11.3 Порядок и правила проведения аукционов в строительстве**

Порядок организации и проведения аукционов по продаже земельных участков из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности, либо права на заключение договоров аренды земельных участков из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности, для жилищного строительства. Федеральный закон от 05.04.2013 N 44-ФЗ (ред. от 21.07.2014) "О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд"

## **Тема 12. Особенности выполнения строительных работ в региональных условиях осуществления строительства .**

Особенности выполнения работ в природно-климатических и геологических условиях региона.

Постановление Правительства Челябинской области от 02.08.2011г. №267-П «Об областной целевой программе «Развитие жилищного строительства в Челябинской области на 2011-2015 годы».

## **6. ОРГАНИЗАЦИОННО – ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ**

Реализация рабочей программы ПК проходит в полном соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области образования, нормативными правовыми актами, регламентирующими данные направления деятельности (Приложение Г).

При обучении применяются различные виды занятий. При этом используются технические средства, способствующие лучшему теоретическому усвоению программного материала: видеофильмы, компьютеры, мультимедийные программы.

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

### **6.1 Организационные условия**

Для обучения слушателей системы дополнительного профессионального образования (руководителей и специалистов строительного комплекса России) институт располагает 4 учебным корпусом (по адресу г. Челябинск, ул. Плеханова 36), при необходимости- 1учебный корпус (г. Челябинск, ул. Цвиллинга 56).

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

Слушатели Центра дополнительного профессионального образования в процессе обучения обеспечиваются необходимой нормативно-справочной и учебно-методической литературой, информационными материалами, имеют возможность пользоваться научно-технической библиотекой, имеющей читальный зал с книжным фондом более 16 тысяч экземпляров.

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

Социальная инфраструктура жизнеобеспечения слушателей включает в себя общежитие гостиничного типа на 45 номеров (15 трехместных), буфет в 1 корпусе.

Главный (первый) учебный корпус института, 4 корпус ЧИПС, общежитие слушателей расположены в центре г. Челябинска в непосредственной близости друг от друга и от ж/д вокзала и автовокзала.

Каждую неделю в свободное от учебы время для слушателей организуется посещения театров, музеев, спортивных мероприятий г. Челябинска.

## 6.2 Педагогические условия

Занятия в ЦДПО ведут высококвалифицированные преподаватели ЧИПС УрГУПС и других ВУЗов города, руководители и специалисты Министерства строительства, инфраструктуры и дорожного хозяйства Челябинской области, НП СРО ССК «Урала и Сибири».

## 6.3 Материально–техническое обеспечение

4 корпус ЧИПС УрГУПС содержит 3 учебные аудитории, 7 кабинетов общей площадью 310 м<sup>2</sup>. Все аудитории оборудованы видеопроекторами и мультимедийными средствами.

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов.	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Аудитория №2 «Промышленная безопасность»	лекции	Компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска, обучающие программы
Аудитория №3 «Охрана труда»	лекции	Компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска
Аудитория №11 «Госстрой»	лекции	Компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска

## 7 ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

итоговая аттестация: экзамен

## 8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

### 8.1. Оценка качества освоения программы

Оценка качества освоения программы осуществляется в виде экзамена в письменной форме в форме стобалльной системы оценок.

Слушатель считается аттестованным, если по всем заданным вопросам набрал не менее 60 баллов.

### 8.2. Экзаменационные вопросы для итогового тестирования:

#### Вопрос 1

При монтаже подземных сетей канализации из полимерных труб ширина траншеи по дну должна быть больше наружного диаметра трубопровода:

1.  не менее чем на 40 см;
2.  не менее чем на 60 см.
3.  не менее чем на 20 см;

#### Вопрос 2

При засыпке полимерных трубопроводов толщина защитного слоя из песчаного грунта над верхом трубопровода должна быть не менее:

1.  30 см;
2.  20 см;
3.  50 см.
4.  40 см;

Вопрос 3

Допустимое расстояние между смотровыми колодцами на прямых участках сети для труб диаметром 200 - 450 мм:

1.  50 м;
2.  35 м;
3.  75 м;
4.  100 м

Вопрос 4

Минимальный диаметр колодцев на сети при глубине заложения свыше 3 м:

1.  1500 мм;
2.  1000 мм;
3.  2000 мм.

Вопрос 5

Минимальную глубину заложения лотка канализационного трубопроводов диаметром до 500 мм следует принимать:

1.  равной глубине промерзания грунта;
2.  на 0,5 м больше глубины промерзания грунта.
3.  на 0,3 м больше глубины промерзания грунта;

Вопрос 6

Угол между присоединяемой и отводящей трубами в канализационном колодце должен быть не менее:

1.  60°;
2.  90°;
3.  120°.

Вопрос 7

Что необходимо делать с участками трубопроводов при наличии надрезов в оболочке длиной более 300 мм?

1.  Вырезать поврежденный участок
2.  Оставить как есть
3.  Выбраковать всю трубу
4.  Заделать надрез

Вопрос 8

На какое расстояние от кромки необходимо снять верхний слой тепловой изоляции при соединении труб диаметром до 63 мм?

1.  90 мм
2.  150 мм
3.  200 мм
4.  На толщину изоляции



Вопрос 9

Какое минимальное расстояние до низа строительной конструкции тепловой сети в зоне пересечения внутри квартального проезда?

1.  2.2 м
2.  3,0 м
3.  5.0 м
4.  6.0 м

Вопрос 10

Какая группа безопасности должна быть у электросварщика по электробезопасности при сварке трубопроводов Ду до 100мм и Т до 115°С V

1.  Не нормируется
2.  2 Группа
3.  1 группа
4.  3 Группа

Вопрос 11

Должно ли применяться автоматическое отключение сварочных аппаратов при напряжении холостого хода до 70в

1.  Нет
2.  Да

Вопрос 12

Каким образом необходимо производить растяжку сильфонных компенсаторов до монтажной длины

1.  При помощи Экскаватора

2.  При помощи лебедки
3.  При помощи приспособлений, предусмотренных конструкцией компенсатора или натяжными монтажными устройствами
4.  При помощи ручных инструментов

#### Вопрос 13

Вопрос 1/40: Когда следует производить обратную засыпку траншеи теплосети?

1.  После окончания монтажа
2.  После проведения гидравлического испытания
3.  После окончания изоляционных работ
4.  После проведения прочностного и гидравлического испытания и окончания изоляционных работ

#### Вопрос 14

В какой последовательности необходимо производить обратную засыпку траншеи при бесканальной прокладке?

1.  В последовательности указанной прорабом
2.  Пробивка пазух между трубой и основанием, затем поочередная засыпка пазух между трубой и стеной траншеи, затем засыпка траншеи
3.  Поочередная засыпка пазух между трубой и стеной траншеи, затем пробивка пазух между трубой и основанием, затем засыпка траншеи.
4.  Пробивка пазух между трубой и основанием, затем одновременная равномерная засыпка пазух между трубой и стеной траншеи, затем засыпка траншеи

Вопрос 15

Какое минимально допустимое расстояние от теплосети до линии электропередач по вертикали, при напряжении до 1 кВ?

1.  2,5 м
2.  0,5 м
3.  1,0 м
4.  2,8 м

Вопрос 16

Когда следует производить обратную засыпку траншеи теплосети?

1.  После окончания изоляционных работ
2.  После проведения гидравлического испытания
3.  После проведения прочностного и гидравлического испытания и окончания изоляционных работ
4.  После окончания монтажа

Вопрос 17

Как располагают трубопроводы перед монтажом в траншею?

1.  На бровке траншеи на временных опорах
2.  Россыпью
3.  На специальных подставках
4.  Навалом

### Вопрос 18

В каких случаях допускается расстояние от теплосети до жилого здания принимать меньше допустимого СНИП значения?

1.  Допускается если это временная теплосеть сроком не более 2-х лет
2.  Допускается, если температура теплоносителя меньше 95°C и диаметр меньше 100 мм
3.  Допускается для временных теплосетей сроком не более 1 года при условии 100% просветке швовой и гидравлическом испытании  $P=1,5P_{раб}$
4.  Не допускается никогда

### Вопрос 19

Каким давлением должны испытываться сосуды, расположенные на трубопроводе?

1.  Тем же давлением, что и весь трубопровод
2.  Давлением, указанным в проекте.
3.  Давлением, указанным представителем РТН
4.  Давлением, указанным в паспорте сосуда

### Вопрос 20

Каким противопожарным инвентарем должны обеспечиваться места варки битума?

1.  Ящиком с песком и лопатой
2.  Багором, топором, ведром
3.  Огнетушителем, ящиком с песком и лопатой

4.  Огнетушителем

Вопрос 21

С кем должна монтажная организация согласовывать изменения трассы газопровода, связанное с упрощением монтажа?

1.  С заказчиком
2.  Только с МТУ РТН
3.  С проектировщиком и эксплуатирующей организацией и МТУ РТН
4.  Ни с кем

Вопрос 22

Какое допускается минимальное расстояние от стенки газопровода до стены здания при прокладке по фасаду?

1.  50 мм
2.  25 мм
3.  1 диаметр
4.  1/2 диаметра

Вопрос 23

При какой численности работников монтажная организация, выполняющая работы по устройству сетей газоснабжения, должна иметь службу по охране труда?

1.  100 человек
2.  50 человек
3.  25 человек.

4.  по усмотрению руководителя организации

Вопрос 24

Какая должна быть высота ограждения, примыкающего к месту массового прохода людей, при устройстве наружных сетей газоснабжения?

1.  1,6 м.
2.  2,0 м.
3.  По усмотрению прораба
4.  1,2 м.

Вопрос 25

Как должны складироваться на стройплощадке трубопроводы при устройстве наружных сетей газоснабжения?

1.  По усмотрению руководителя организации
2.  В штабелях, без нормирования по высоте и сортаменту труб
3.  Россыпью, по диаметрам
4.  В штабелях высотой до 3,0 м.

Вопрос 26

Какова минимальная высота надземной прокладки газопровода от поверхности земли?

1.  0,5 м
2.  0,3 м
3.  0,8 м
4.  1,0 м

Вопрос 27

Какие схемы могут применяться для защит на переменном оперативном токе

1.  с использованием зарядных устройств с конденсаторами
2.  с использованием тиристорных преобразователей

Вопрос 28

В сетях с каким режимом нейтрали защита должна отключать однофазные, двухфазные и трёхфазные КЗ

1.  в сетях с изолированной нейтралью
2.  в сетях с глухозаземленной нейтралью

Вопрос 29

Допускается ли для обходных выключателей 110 и 220 кВ со встроенными трансформаторами тока снижение их класса точности:

1.  Да, на одну ступень
2.  Нет, не допускается

Вопрос 30

Где должны располагаться двери камер трансформаторов встроенных ТП:

1.  Выходить во внутренний двор здания
2.  Выходить в отдельный внутренний коридор здания
3.  На одном из фасадов здания

**8.ИНЫЕ КОМПОНЕНТЫ**  
**(На дополнение)**



## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

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

1. Конституция Российской Федерации (извлечения)
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть 2, извлечения)
3. Уголовный кодекс Российской Федерации (извлечения)
4. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ (действующая редакция от 21.07.2014)
5. Федеральный закон от 22 июня 2008г. №148-ФЗ « О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации».
6. Федеральный закон от 01.12.2007г. №315-ФЗ « О саморегулируемых организациях»
7. Федеральный закон от 12.01.1996г. №7-ФЗ «О коммерческих организациях»
8. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях (извлечения)
9. Трудовой кодекс Российской Федерации (извлечения)
10. Федеральный закон РФ от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (с изменениями на 2 июля 2013 года)
11. Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 30 декабря 2009 г. N 624 (с изменениями на 14 ноября 2011 года)
12. Федеральный закон от 27.12.2002 № 184-ФЗ "О техническом регулировании" (действующая редакция от 23.06.2014).
13. Федеральный закон от 27.07.2010 № 225-ФЗ "Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте" (с изменениями и дополнениями)
14. Постановление Правительства РФ от 03.02.2010 №48 « О минимально необходимых требованиях к выдаче саморегулируемым организациям свидетельств о допуске к работам на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства, оказывающих влияние на безопасность указанных объектов».
15. Постановление Правительства РФ от 21.06.2010 №468 « О порядке проведения строительного контроля при осуществлении строительства, реконструкции и капитального ремонта объектов капитального строительства»
16. СНиП 41-02-2003. Тепловые сети /Минстрой России. – М.: ГП ЦПП, 2004. – 48с.
17. СНиП 3.05-85. Тепловые сети. – М.: Госстрой России, 1985. – 16 с.

- 18.СП-102-98. Проектирование и монтаж трубопроводов систем отопления с использованием металлополимерных труб. – М.: Госстрой России, 1996. – 38 с.
- 19.СП 41-101-95. Проектирование тепловых пунктов. Система нормативных документов. – М.: Госстрой России, 1996. – 87 с.
- 20.СП 41-103-2000. Проектирование тепловой изоляции оборудования и трубопроводов. Система нормативных документов. – М.: Госстрой России, 2001. – 41 с.
21. СП 41-105-2002. Проектирование и строительство тепловых сетей бесканальной прокладки из стальных труб с индустриальной тепловой изоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке. Система нормативных документов. – М.: Госстрой России, 2003. – 34 с.
- 22.СП 41-105-2002. Проектирование и строительство тепловых сетей бесканальной прокладки из стальных труб с индустриальной тепловой изоляцией из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке. – М.: Госстрой России, 2003. – 32 с.
- 23.СП 40-101-96. Проектирование и монтаж трубопроводов из полипропилена «Рандом Сополимер». – М.: Минстрой России, 1997. – 29 с.
- 24.Соколов Е.Я. Теплофикация и тепловые сети – М.: Учебник для вузов, 6-е изд., перераб. М.: МЭИ, 2001. – 360 с.
- 25.Варфоломев Ю.М., Кокорин О.Я. Отопление и тепловые сети. – М.: ИНФРА-М, 2007. – 480 с.
- 26.Орлов К.С. Монтаж санитарно-технических, вентиляционных систем и оборудования. – М.: ПрофОбрИздат, 2002. – 352 с.
- 27.Наладка и эксплуатация водяных тепловых сетей. Справочник /В.И. Манюк, Я.И. Каплинский, Э.Б. Хиж и др. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Стройиздат, 1988. – 432 с.
- 28.Теплоснабжение и вентиляция. Курсовое и дипломное проектирование. /Под ред. проф. Б.М. Хрусталева. – М.: Изд-во АСВ, 2008. – 784 с.
- 29.Справочник по теплоснабжению и вентиляции. В 2-х ч. Ч. 1. Изд 3-е, перераб. и доп. – Киев: Будівельник, 1968. – 439 с.
- 30.Теплоэнергетические установки. Сборник нормативных документов. – М.: изд. НЦ ЭНАС, 2006. – 384 с.
- 31.Производство вентиляционных работ. Учебник для техникумов. /В.П. Говоров, Е.Н. Зарецкий, Г.М. Рабкин. – 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Стройиздат, 1982. – 312 с.
- 32.Каталог: промышленные вентиляторы, отопительное оборудование. ОАО «Нижнетури́нский машиностроительный завод». Вента, 2009. – 147 с.
- 33.Каталог продукции. Systemair. 2005.
- 34.Черкасский В.М. Насосы и, вентиляторы, компрессоры. Учебник для теплоэнергетических специальностей вузов. – М.: «Энергия», 1977.– 424 с.

35. Калинушкин М.П. Вентиляторные установки. Учебное пособие для строительных вузов. – 7-е изд. перераб. и доп. – М.: Высшая школа, 1979. – 223 с.
36. Монтаж систем внешнего водоснабжения и канализации /А.К. Перешивкин и др. – 5-е изд. перераб. и доп. – М.: Стройиздат, 2004. – 553 с.
37. Трубопроводная арматура /Ф.М. Мустафин и др. –Уфа: УГНТУ, 2004, – 206 с.
38. Реконструкция инженерных сооружений / В.Г. Иванов и др. – СПб: ПГУПС, 2004.– 137с.
39. Татура А.Е. Реконструкция систем и сооружений водоснабжения и водоотведения. Ижевск: Изд. ИжГТУ, 2004. – 178 с.
40. Рыбаков А.П. Основы бестраншейных технологий (теория и практика). – М.: Пресс бюро № 1, 2005.– 304 с.
41. Храменков С.В. Стратегия модернизации водопроводной сети. – М.: ОАО Изд. Стройиздат, 2005. – 400 с.
42. Феофанов Ю.В., Жуховицкий А.В. Современные трубы и изделия для ремонта и строительства инженерных сетей. – СПб.: 2006. – 152 с.
43. Васильев В.И., Антоненко И.В. Бестраншейные технологии реконструкции и ремонта подземных трубопроводов. – Челябинск: РИО ЮУрГУ, 2007. – 112 с.
44. Власов Г.С. Медные трубопроводы в инженерных системах зданий.– М.: АВОК-ПРЕСС, 2007.– 136 с.
45. Справочник строителя. Монтаж систем внешнего водоснабжения и канализации. – М.: Стройиздат, 2003.
46. Водоотведение и очистка сточных вод: Учебник для вузов. С.В.Яковлев, Я.А.Карелин, Ю.М.Ласков, В.И.Калицун. - М.: Стройиздат, 1996. – 591 с.
47. СНиП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения.
48. Монтаж систем внешнего водоснабжения и канализации /А.К. Перешивкин и др. – 5-е изд. перераб. и доп. – М.: Стройиздат, 2004. – 553 с.
49. Трубопроводная арматура /Ф.М. Мустафин и др –Уфа: УГНТУ, 2004. – 206 с.
50. Реконструкция инженерных сооружений / В.Г. Иванов и др. – СПб: ПГУПС, 2004.– 137.
51. Татура А.Е. Реконструкция систем и сооружений водоснабжения и водоотведения. Ижевск: Изд. ИжГТУ, 2004. – 178 с.
52. СНиП 2.04.02-84\*. Водоснабжение. Наружные сети и сооружения.
53. Рыбаков А.П. Основы бестраншейных технологий. Теория и практика. – М.: ПрессБюро №1, 2005 – 304 с.
54. Водоотведение и очистка сточных вод: Учебник для вузов. С.В.Яковлев, Я.А.Карелин, Ю.М.Ласков, В.И.Калицун. - М.:Стройиздат, 1996. - 591 с.: ил.
55. СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция, кондиционирование
56. СП 42.1330-2011 Градостроительство. Планирование и застройка городских и сельских поселений.
57. СП 54.13330-2011 Здания жилые многоквартирные

58.СТ-НП СРО ССК-01-2010 Система контроля качества в строительстве.  
Общие положения

59.СТ-НП СРО ССК-02-2013 Оценка энергетической эффективности зданий.  
Контроль соблюдения требований тепловой защиты наружных  
ограничивающих конструкций

60.СТ-НП СРО ССК-05-2013 Организация и осуществление строительства,  
реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства

61.СТО Нострой 2.33.13-2011 «Организация строительного  
производства. Капитальный ремонт многоквартирных домов без отселения  
жильцов. Общие технические требования.

62.СТО Нострой 2.33.14-2011 Организация строительного производства.  
Общие положения

63.СТО Нострой 2.33.52-2011 Организация строительного производства.  
Организация строительной площадки. Новое строительство.

64.Р-НП СРО ССК-01-2014 Рекомендации о порядке ведения общего  
журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции,  
капитального ремонта объектов капитального строительства

## Приложение Г

### Нормативные документы по ДПО

№ п/п	Наименование	Ссылка
<b>Федеральные законы</b>		
1	Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"	<a href="#">Читать</a>
2	Сравнительный анализ Закона РФ от 10 июля 1992 г. №3266-1 "Об образовании" и Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (подготовлен экспертами компании "Гарант")	<a href="#">Читать</a>
3	Федеральный закон от 02 июля 2013 г. №185-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу законодательных актов (отдельных положений законодательных актов) Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации"	<a href="#">Читать</a>
<b>Постановления Правительства РФ</b>		
4	Постановление Правительства Российской Федерации от 10 июля 2013 г. №582 "Об утверждении Правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обновления информации об образовательной организации"	<a href="#">Читать</a>
5	Постановление Правительства РФ от 26 августа 2013 г. №729 О федеральной информационной системе "Федеральный реестр сведений о документах об образовании и (или) о квалификации, документах об обучении"	<a href="#">Читать</a>
6	Постановление Правительства РФ от 5 августа 2013 г. №662 "Об осуществлении мониторинга системы образования"	<a href="#">Читать</a>
7	Постановление Правительства РФ от 30.03.2013 №286 «О формировании независимой системы оценки качества работы организаций, оказывающих социальные услуги»	<a href="#">Читать</a>
8	Постановление Правительства РФ от 08.08.2013 №678 "Об утверждении номенклатуры должностей педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность, должностей руководителей образовательных организаций"	<a href="#">Читать</a>
9	Проект Постановления Правительства РФ «Об утверждении Положения о лицензировании образовательной деятельности (за исключением указанной деятельности, осуществляемой частными образовательными организациями, находящимися на территории инновационного центра «Сколково»)»	<a href="#">Читать</a>
10	Проект Постановления Правительства РФ «Об утверждении Положения о государственной аккредитации образовательной деятельности»	<a href="#">Читать</a>
11	Постановление Правительства Российской Федерации от 31 августа 2013 г. №755 «О федеральной информационной системе обеспечения проведения	<a href="#">Читать</a>

<p>государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного общего и среднего общего образования, и приема граждан в образовательные организации для получения среднего профессионального и высшего образования и региональных информационных системах обеспечения проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного общего и среднего общего образования»</p>	
--	--