

Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Строительный Институт Технологий и Инноваций «Столица»

**УТВЕРЖДАЮ
ДИРЕКТОР АНО ДПО «СИТИ «Столица»**



**Д. В. Чалигава
«11» января 2016 г.**

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

**ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ
«ПРОМЫШЛЕННОЕ И ГРАЖДАНСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО»**

Москва 2016 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка
 - 1.1. Общая характеристика программы:
 - 1.2. Характеристика профессиональной деятельности слушателей
 - 1.3. Категория слушателей и требования к обучающимся
 - 1.4. Планируемые результаты обучения
 - 1.5. Использование дистанционного обучения
2. Структура и содержание программы
 - 2.1. Учебный план программы
 - 2.2. Календарный учебный график
 - 2.3. Содержание разделов и модулей программы
3. Формы аттестации и оценочные материалы
 - 3.1. Формы аттестации
 - 3.2. Примеры оценочных материалов
4. Организационно-педагогические условия реализации программы
 - 4.1. Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих реализацию образовательного процесса
 - 4.2. Требования к материально-техническим условиям
 - 4.3. Перечень информационных источников

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1. Общая характеристика программы

Программа повышения квалификации «Безопасность строительства и качество выполнения геодезических, подготовительных и земляных работ, устройства оснований и фундаментов, в том числе на технически сложных и особо опасных объектах» (далее – Программа) направлена на удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, обеспечение соответствия квалификации специалистов строительной отрасли меняющимся условиям профессиональной деятельности.

Учебная программа профессиональной переподготовки по специальности «Промышленное и гражданское строительство» – система нормативных и учебно-методических документов, регламентирующих цели, ожидаемые результаты, содержание, условия, порядок и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускников.

1.2. Нормативные документы для разработки учебной программы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 января 2014 г. № 2 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих (раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования»), утвержденного приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26 августа 2010 № 761н;
- Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих (разделы «Общепрофессиональные квалификационные характеристики должностей работников, занятых на предприятиях, в учреждениях и организациях» и «Квалификационные характеристики должностей работников, занятых в научно-исследовательских учреждениях, конструкторских, технологических, проектных и изыскательских организациях»), утвержденного Постановлением Минтруда РФ от 21.08.1998 № 37;
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки «Строительство»;

Содержание программы учитывает требования:

- профессиональных стандартов:
- 16.038 «Руководитель строительной организации», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «26» декабря 2014 г. № 1182н,
- 16.034 «Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «4» декабря 2014 г. № 972н,

- 16.032 «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «27» ноября 2014 г. № 943н,
- 16.025 «Организатор строительного производства», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.11.2014 N 930н,
- 16.031 «Специалист в области обеспечения строительного производства строительными машинами и механизмами», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.12.2014 N 975н;
- квалификационные требования, указанные в квалификационных справочниках по соответствующим должностям, профессиям и специальностям (приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 апреля 2008 г. № 188).

Продолжительность освоения программы – 72 часа, включая все виды аудиторной и самостоятельной учебной работы слушателей.

Учебная нагрузка устанавливается не более 40 часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы.

Форма обучения: очная с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

1.3. Характеристика профессиональной деятельности слушателя

*Области профессиональной деятельности** –

- Промышленные, гражданские здания, инженерные, гидротехнические и природоохранные сооружения;
- Строительные материалы, изделия и конструкции;
- Системы теплогазоснабжения, электроснабжения, вентиляции, водоснабжения и водоотведения зданий, сооружений и населенных пунктов;
- Природоохранные объекты и объекты природной среды, взаимодействующие со зданиями и сооружениями;
- Объекты недвижимости, земельные участки, городские территории, объекты транспортной инфраструктуры;
- Объекты городской инфраструктуры и жилищно-коммунального хозяйства;
- Машины, оборудование, технологические комплексы и системы автоматизации, используемые при строительстве, эксплуатации, обслуживании, ремонте и реконструкции строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также при производстве строительных материалов, изделий и конструкций.
- применение машин, оборудования и технологий для строительно-монтажных работ, работ по обслуживанию зданий и сооружений, а также производства строительных материалов, изделий и конструкций.

*Объекты профессиональной деятельности** –

промышленные, гражданские здания, инженерные, гидротехнические и природоохранные сооружения;

строительные материалы, изделия и конструкции;

системы теплогазоснабжения, вентиляции, водоснабжения и водоотведения зданий и сооружений, и населенных пунктов;

машины, оборудование, технологические комплексы и системы автоматизации, используемые при строительстве эксплуатации, обслуживании, ремонте и реконструкции

строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также при производстве строительных материалов, изделий и конструкций;

объекты недвижимости, земельные участки, городские территории, объекты городской инфраструктуры и жилищно-коммунального хозяйства.

*Виды профессиональной деятельности** –*

Инженерные изыскания, проектирование, возведение, эксплуатация, обслуживание, мониторинг, оценка, ремонт и реконструкция зданий и сооружений;

Инженерное обеспечение и оборудование строительных объектов и городских территорий;

Применение машин, оборудования и технологий для строительно-монтажных работ, работ по эксплуатации и обслуживанию инженерных систем зданий и сооружений;

Предпринимательскую деятельность и управление производственной деятельностью в жилищно-коммунальной сфере, включая обеспечение и оценку экономической эффективности предпринимательской и производственной деятельности;

Техническая и экологическая безопасность в жилищно-коммунальной сфере;

Деятельность в области инженерно-геодезических изысканий;

Деятельность в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности;

Организация строительного производства;

Производственно-техническое и технологическое обеспечение строительного производства;

Управление строительной организацией;

Организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования;

Организация работы малых коллективов исполнителей, планирование работы персонала и фондов оплаты труда;

Контроль за соблюдением технологической дисциплины;

Приемка, освоение и обслуживание технологического оборудования и машин;

Организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества возведения и эксплуатации объектов жилищно-коммунального хозяйства;

Участие в работах по доводке и освоению технологических процессов возведения, ремонта, реконструкции, эксплуатации и обслуживанию объектов жилищно-коммунального хозяйства;

Реализация мер экологической безопасности, экологическая отчетность в жилищно-коммунальной сфере;

Реализация мер по энергосбережению и повышению энергетической эффективности зданий, строений и сооружений;

Составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование), а также установленной отчетности по утвержденным формам;

Участие в инженерных изысканиях и проектировании объектов жилищно-коммунального хозяйства;

Выполнение работ по стандартизации и подготовке к сертификации систем, процессов и оборудования;

Исполнение документации системы менеджмента качества предприятия; Проведение организационно-плановых расчетов по реорганизации производственного участка;

Разработка оперативных планов работы первичного производственного подразделения;

Проведение анализа затрат и результатов деятельности производственного подразделения;

Организация и выполнение строительно-монтажных работ, работ по эксплуатации, обслуживанию, ремонту и реконструкции объектов жилищно-коммунального хозяйства;
Мониторинг и проверка технического состояния, остаточного ресурса оборудования и объектов жилищно-коммунального хозяйства;
Организация и проведение испытаний инженерных систем;
Организация подготовки объектов жилищно-коммунального хозяйства к сезонной эксплуатации;
Реализация мер техники безопасности и охраны труда, отчетность по охране труда;
Участие в управлении технической эксплуатацией инженерных систем.

* - в соответствии с ФГОС ВО 83.03.01 Строительство

** - в соответствии с реестром областей и видов профессиональной деятельности

1.3. Категория слушателей и требования к обучающимся

Содержание программы ориентировано на следующую *целевую аудиторию*

- руководители и специалисты проектных и строительных организаций, предприятий строительной индустрии, исследовательских и проектных институтов, работающих в области строительства, архитектуры, инженерных изысканий:

1. специалисты со средним специальным образованием по специальности:
 - 1.1. строительство и эксплуатация зданий и сооружений;
 - 1.2. строительство мостов;
 - 1.3. монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств и вентиляции;
 - 1.4. монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий;
2. специалисты с высшим специальным образованием по специальности:
 - 2.1. строительство;
 - 2.2. механическое оборудование и технологические комплексы предприятий строительных материалов, изделий и конструкций;
 - 2.3. промышленно-гражданское строительство;
 - 2.4. городское строительство и хозяйство;
 - 2.5. теплогазоснабжение и вентиляция;
 - 2.6. водоснабжение и водоотведение;
 - 2.7. механизация и автоматизация строительства;
 - 2.8. мосты и транспортные тоннели;
 - 2.9. автомобильные дороги и аэродромы.

Требования к минимальному уровню образования: к освоению программы допускаются лица, имеющие среднее профессиональное и (или) высшее образование, а также лица, получающие среднее профессиональное и (или) высшее образование.

Требования к *опыту работы* слушателей: специальных не требуется.

1.4. Планируемые результаты обучения

Цели обучения:

- освоение новаций в управленческих, экономических и технологических аспектах строительного производства и обеспечения безопасности строительства;
углублённое изучение проблем осуществления строительного контроля;

- расширение профессиональных компетенций и обеспечение необходимого уровня квалификации для качественного выполнения работ в области безопасности строительства;
- обновление теоретических и практических знаний специалистов в связи с повышением требований к уровню квалификации и необходимостью освоения современных методов решения профессиональных задач.

Программа направлена на совершенствование следующих профессиональных компетенций (в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (уровень бакалавриата)), на обеспечение выполнения трудовых функций в рамках имеющейся квалификации:

общекультурных:

способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);

способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);

общепрофессиональных:

способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-6);

умение использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности (ОПК-8);

в соответствии с видами деятельности:

изыскательская и проектно-конструкторская:

знание нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест (ПК-1);

владение методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов, и систем автоматизированного проектирования (ПК-2);

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 (ПК-3);

производственно-технологическая и производственно-управленческая:

способность участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности (ПК-4);

знание требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов (ПК-5);

способность осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы (ПК-6);

способность проводить анализ технической и экономической эффективности работы производственного подразделения и разрабатывать меры по ее повышению (ПК-7);

владение технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (ПК-8);

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 (ПК-9);

владение методами осуществления инновационных идей, организации производства и эффективного руководства работой людей, подготовки документации для создания системы менеджмента качества производственного подразделения (ПК-11);

способность разрабатывать оперативные планы работы первичных производственных подразделений, вести анализ затрат и результатов производственной деятельности, составление технической документации, а также установленной отчетности по утвержденным формам (ПК-12);

монтажно-наладочная и сервисно-эксплуатационная деятельность:

знание правил и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства, правил приемки образцов продукции, выпускаемой предприятием (ПК-16);

владение методами опытной проверки оборудования и средств технологического обеспечения (ПК-17);

владение методами мониторинга и оценки технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, строительного и жилищно-коммунального оборудования (ПК-18);

способность организовать профилактические осмотры, ремонт, приемку и освоение вводимого оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования, инженерных систем (ПК-19);

способность осуществлять организацию и планирование технической эксплуатации зданий и сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства с целью обеспечения надежности, экономичности и безопасности их функционирования (ПК-20);

В результате освоения программы слушатель

должен знать и уметь использовать:

- ┌ - выбирать соответствующий материал для конструкций, работающих в заданных условиях эксплуатации;
- └ - производить испытания строительных материалов по стандартным методикам;
- ┌ - анализировать условия воздействия внешней среды на материалы, пользуясь нормативными документами;
- └ - устанавливать требования к материалам по назначению, технологичности, конкурентоспособности и другим свойствам в соответствии с условиями эксплуатации;
- основные принципы безопасности строительства, организации строительства, реконструкции и капитального ремонта, а также производства строительного-монтажных процессов в строительстве;
- строительные нормы и правила;

- организацию материально-технического обеспечения строительства;
- организацию и эксплуатацию парка строительных машин;
- вопросы качества;
- требования к охране труда;
- природоохранные мероприятия.

иметь навыки:

- практической работы с проектно-сметной документацией;
- использования методов и приемов труда при организации строительства, реконструкции и капитального ремонта с обеспечением безопасности строительства и качества работ.

владеть:

- навыками проверки материалов на соответствие заявленным сертификатам качества;
- └ - обладать опытом разработки технических условий на применение материалов;
- └ - методикой расчета потребности материалов для изготовления конкретных видов изделий.

должен иметь представление:

- об особенностях организации строительства, реконструкции и капитального ремонта с обеспечением безопасности строительства и качества работ;
- о технико-экономической целесообразности применения тех или иных методов организации строительства, реконструкции и капитального ремонта с обеспечением безопасности строительства и качества работ.

1.5. Использование дистанционного обучения

Данная программа реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, которые подразумевают использование такого режима обучения, при котором обучающийся осваивает содержание образовательной программы удаленно с использованием специализированной дистанционной оболочки (платформы), функциональность которой обеспечивается АНО ДПО «СИТИ «Столица».

Для реализации программы с применением дистанционного обучения в АНО ДПО «СИТИ «Столица» созданы условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, которые обеспечивают освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся (далее – СДО).

Уровень кадрового потенциала соответствует требованиям приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 января 2014 г. № 2 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (наличие у административных и педагогических работников соответствующего основного и (или) дополнительного профессионального образования; методическое сопровождение педагогических работников, использующих электронное обучение, дистанционные образовательные технологии).

Технологической платформой СДО являются программные средства семейства «Прометей».

СДО соответствует основным требованиям организации дистанционного процесса обучения - регистрация слушателей, формирование учебных программ, хранение и анализ результатов обучения, подготовка различных отчетов по результатам обучения.

Для обеспечения консультаций используются все доступные образовательной организации и обучающимся современные информационные и коммуникационные технологии и технические средства.

Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в АНО ДПО «СИТИ «Столица» регулируется локальными нормативными актами, регламентирующими порядок и особенности реализации образовательных программ с использованием электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план профессиональной переподготовки по программе «Промышленное и гражданское строительство»

Контингент обучаемых: Руководители и специалисты

Продолжительность обучения: 520 часов

Форма обучения: заочная с применением дистанционных образовательных технологий

Режим занятий: не более 6 часов в день

№ п/п	Наименование	Всего, час	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Практ. занятия	
1	Часть 1. ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ	32	32		Тестирование
2	ЧАСТЬ 2. СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ	31	31		Тестирование
3	ЧАСТЬ 3. ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ	22	22		Тестирование
4	ЧАСТЬ 4. ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ, КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	65	65		Тестирование
5	ЧАСТЬ 5. ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ	22	22		Тестирование
6	ЧАСТЬ 6. МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ	42	42		Тестирование
7	Часть 7. ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И АРМОКАМЕННЫЕ КОНСТРУКЦИИ	34	34		Тестирование
	ЧАСТЬ 7.1. ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ	18	18		Тестирование
8	ЧАСТЬ 7.2. КАМЕННЫЕ И АРМОКАМЕННЫЕ КОНСТРУКЦИИ	24	24		Тестирование
9	ЧАСТЬ 8. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОСНОВАНИЙ И ФУНДАМЕНТОВ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	25	25		Тестирование
10	ЧАСТЬ 9. ОБСЛУЖИВАНИЕ И ИСПЫТАНИЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ. ОБСЛЕДОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ	26	26		

	КОНСТРУКЦИЙ				
11	ЧАСТЬ 10. МЕХАНИЗАЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ	29	29		
12	ЧАСТЬ 11. ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА	20	20		
13	ЧАСТЬ 12. ТЕХНОЛОГИЯ ВОЗВЕДЕНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	40	40		
14	ЧАСТЬ 13. ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	40	40		
15	ЧАСТЬ 14. ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА	44	44		
16	ЧАСТЬ 15. ПРОЕКТИРОВАНИЕ В AUTOCAD	46	46		
17	Итоговая аттестация	2			Тестирование
	Итого:	520	518		

2.2. Календарный учебный график

Режим занятий 8 часов в день, 5 дней в неделю

№ п/п	Наименование	Календарный период	Количество часов
1	Часть 1. ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ	01.XX.YY*	32
2	ЧАСТЬ 2. СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ	02.XX.YY*	31
3	ЧАСТЬ 3. ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ	03.XX.YY*	22
4	ЧАСТЬ 4. ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ, КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	03.XX.YY*	65
5	ЧАСТЬ 5. ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ	04.XX.YY*	22
6	ЧАСТЬ 6. МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ	05.XX.YY*	42
7	ЧАСТЬ 7. ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И АРМОКАМЕННЫЕ КОНСТРУКЦИИ	05.XX.YY*	34
8	ЧАСТЬ 8. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОСНОВАНИЙ И ФУНДАМЕНТОВ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	06.XX.YY*	25
9	ЧАСТЬ 9. ОБСЛУЖИВАНИЕ И ИСПЫТАНИЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ. ОБСЛЕДОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ	07.XX.YY*	26
10	ЧАСТЬ 10. МЕХАНИЗАЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ	08.XX.YY*	29
11	ЧАСТЬ 11. ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА	09.XX.YY*	20
12	ЧАСТЬ 12. ТЕХНОЛОГИЯ ВОЗВЕДЕНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	10.XX.YY*	40
13	ЧАСТЬ 13. ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	10.XX.YY*	40
14	ЧАСТЬ 14. ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА	11.XX.YY*	44
15	ЧАСТЬ 15. ПРОЕКТИРОВАНИЕ в AUTOCAD	12.XX.YY*	46
	Итоговая аттестация	12.XX.YY*	2
	Итого:		520

* 01- число месяца, ХХ- месяц, УУ- год

2.3. Учебно-тематический план программы

№ п/п	Наименование	Всего, час	В том числе		Форма контроля
			Лекции	Практ. занятия	
1	Часть 1. ОСНОВЫ АРХИТЕКТУРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ	32	32		Тестирование
2	1.1. Основы градостроительства	2	2		
3	1.2. Основы проектирования зданий	1	1		
4	1.3. Объемно-планировочные решения зданий	4	4		
5	1.4. Структурные узлы	5	5		
6	1.5. Основные элементы зданий	2	2		
7	1.6. Конструктивные системы зданий	1	1		
8	1.7. Единая модульная система (ЕМС) в строительстве, унификация, типизация, стандартизация	2	2		
9	1.8. Конструктивные решения зданий	1	1		
10	1.9. Архитектурная композиция и ее элементы	3	3		
11	1.10. Методы проектирования и технико-экономическая оценка проекта	3	3		
12	1.11. Физико-технические основы проектирования зданий и их ограждающих конструкций	2	2		
13	1.12. Функциональные основы проектирования зданий	2	2		
14	1.13. Реконструкция зданий, сооружений, застройки	1	1		
15	1.14. Основы реставрации	1	1		
16	1.15. Строительство в районах с особыми условиями	1	1		
17	ЧАСТЬ 2. СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ	31	31		Тестирование
18	2.1. Технические свойства строительных материалов	4	4		
19	2.2. Природные каменные материалы	4	4		
20	2.3. Строительная керамика	3	3		
21	2.4. Строительное стекло	1	1		
22	2.5. Неорганические (минеральные) вяжущие вещества	3	3		
23	2.6. Бетоны	3	3		
24	2.7. Строительные растворы, сухие смеси и асбестоцементные изделия	2	2		
25	2.8. Древесина, материалы и изделия из нее	2	2		
26	2.9. Битумы, материалы на их основе, кровельные и гидроизоляционные материалы.....	2	2		
27	2.10. Пластмассы	2	2		
28	2.11. Теплоизоляционные и акустические материалы	3	3		

29	2.12. Лакокрасочные материалы	1	1		
30	2.13. Металлические материалы и изделия	1	1		
31	ЧАСТЬ 3. ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ	22	22		Тестирование
32	3.1. Водоснабжение	8	8		
33	3.2. Специальные методы улучшения качества воды	5	5		
34	3.3. Водоотведение	6	6		
35	3.4. Рекомендации к выполнению и пример курсовой работы «инженерное оборудование зданий. системы внутреннего холодного водопровода и канализации»	3	3		
36	ЧАСТЬ 4. ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ, КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	65	65		Тестирование
	4.1. ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ	52	52		
37	4.1.1. Централизованное энергоснабжение	4	4		
38	4.1.2. Основные элементы системы теплоснабжения	2	2		
39	4.1.3. Присоединение местных систем теплоснабжения к тепловым сетям в водяных системах теплоснабжения	4	4		
40	4.1.4. Связанное и несвязанное регулирование отпуска тепла на горячее водоснабжение	4	4		
41	4.1.5. Классификация потребителей теплоты и методы определения ее расходов	4	4		
42	4.1.6. Элеваторное присоединение	4	4		
43	4.1.7. Основные требования к качеству горячей воды	2	2		
44	4.1.8. Расчет местных систем горячего водоснабжения	3	3		
45	4.1.9. Задачи и виды регулирования	2	2		
46	4.1.10. Центральное регулирование закрытых систем по отопительной нагрузке	2	2		
47	4.1.11. Централизованное регулирование при совместной нагрузке	1	1		
48	4.1.12. Оборудование тепловых пунктов	1	1		
49	4.1.13. Схемы тепловых сетей и их структура	3	3		
50	4.1.14. Построение пьезометрического графика	1	1		
51	4.1.15. Основы гидравлического режима	1	1		
52	4.1.16. Трубы и арматура	2	2		
53	4.1.17. Подземные теплопроводы	2	2		
54	4.1.18. Надземные теплопроводы	2	2		
55	4.1.19. Трасса и профиль тепловой сети	2	2		
56	4.1.20. Термическое сопротивление трубопроводов	2	2		
57	4.1.21. Приемка, пуск и наладка тепловых сетей	2	2		
58	4.1.22. Надежность тепловых сетей и потоков отказов	2	2		
59	ЧАСТЬ 4.2. КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	13	13		Тестирование

60	4.2.1. Вентиляция	3	3		
61	4.2.2. Расчеты и конструирование элементов вентиляционных систем	4	4		
62	4.2.3. Основы кондиционирования воздуха в помещениях	6	6		
63	ЧАСТЬ 5. ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ	22	22		Тестирование
64	5.1. Энергетическая система: структура, основные элементы, функции	4	4		
65	5.2. Потребители электрической энергии	6	6		
66	5.3. Принципы проектирования системы электроснабжения	5	5		
67	5.4. Структура энергоснабжения промышленных предприятий и жилых районов	2	2		
68	5.5. Состояние и перспективы развития топливно-энергетического комплекса (ТЭК) в мире и в России	2	2		
69	5.6. Нетрадиционные возобновляемые источники энергии (НВИЭ)	2	2		
70	5.7. Современная энергетика и ее взаимодействие с окружающей средой	1	1		
71	ЧАСТЬ 6. МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ	42	42		Тестирование
72	6.1. Основы проектирования	3	3		
73	6.2. Соединения металлических конструкций	4	4		
74	6.3. Балки	4	4		
75	6.4. Колонны	6	6		
76	6.5. Фермы	4	4		
77	6.6. Каркасы одноэтажных промышленных зданий	3	3		
78	6.7. Каркасы многоэтажных зданий	3	3		
79	6.8. Рамные конструкции больших пролетов	3	3		
80	6.9. Арочные конструкции	2	2		
81	6.10. Решетчатые складки и сетчатые своды	2	2		
82	6.11. Конструкции покрытий двоякой кривизны	2	2		
83	6.12. Перекрестно-стержневые конструкции	3	3		
84	6.13. Висячие покрытия	3	3		
85	Часть 7. ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ И АРМОКАМЕННЫЕ КОНСТРУКЦИИ	34	34		Тестирование
	ЧАСТЬ 7.1. ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ	18	18		
86	7.1.1. основные физико-механические свойства бетона, стальной арматуры и железобетона	8	8		
87	7.1.2. экспериментальные основы теории сопротивления железобетона и методы расчета железобетонных конструкций	10	10		
88	ЧАСТЬ 7.2. КАМЕННЫЕ И АРМОКАМЕННЫЕ КОНСТРУКЦИИ	16	16		
89	7.2.1. Материалы, применяемые для каменных и армокаменных конструкций	2	2		
90	7.2.2. Физико-механические свойства каменной кладки	2	2		

91	7.2.3. Расчет каменной кладки по методу предельных состояний	3	3		
92	7.2.4. Армокаменные конструкции	2	2		
93	7.2.5. Каменные конструкции	2	2		
94	7.2.6. Расчет армокаменных конструкций	3	3		
95	7.2.7. Каменные элементы, усиленные обоймой	2	2		
96	ЧАСТЬ 8. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОСНОВАНИЙ И ФУНДАМЕНТОВ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	25	25		Тестирование
97	8.1. Общие сведения об основаниях и фундаментах	5	5		
98	8.2. Работа грунтов оснований фундаментов	5	5		
99	8.3. Расчет оснований и фундаментов по предельным состояниям	5	5		
100	8.4. Основные этапы проектирования оснований и фундаментов	5	5		
101	8.5. Проектирование фундаментов в открытых котлованах	3	3		
102	8.6. Свайные фундаменты	2	2		
103	ЧАСТЬ 9. ОБСЛУЖИВАНИЕ И ИСПЫТАНИЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ. ОБСЛЕДОВАНИЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ	26	26		
104	9.1. Обслуживание зданий и сооружений	4	4		
105	9.2. Испытание зданий и сооружений	5	5		
106	9.3. Испытание строительных материалов	5	5		
107	9.4. Обследование зданий и сооружений	6	6		
108	9.5. Мониторинг технического состояния зданий и сооружений	3	3		
109	9.6. Техника безопасности при проведении обследовани зданий и сооружений	3	3		
110	ЧАСТЬ 10. МЕХАНИЗАЦИЯ И АВТОМАТИЗАЦИЯ	29	29		
111	10.1. Общие сведения о механизации и автоматизации строительства	5	5		
112	10.2. Общие сведения о строительных машинах.	4	4		
113	10.3. Приводы строительных машин.	6	6		
114	10.4. Системы управления.	5	5		
115	10.5. Ходовое оборудование строймашин	3	3		
116	10.6. Транспортные, транспортирующие и погрузочно-разгрузочные работы	3	3		
117	10.7. Грузоподъемные машины Назначение и классификация грузоподъемных машин.	3	3		
118	ЧАСТЬ 11. ТЕХНОЛОГИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА	20	20		
119	1.1. Общестроительные работы	10	10		
120	1.2. Организация монтажных и каменных работ	10	10		
121	ЧАСТЬ 12. ТЕХНОЛОГИЯ ВОЗВЕДЕНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ	40	40		
122	12.1. Особенности строительного производства	10	10		
123	12.2. Планирование производства	10	10		
124	12.3. Контроль качества в строительстве	12	12		

125	12.4. Общестроительные и специальные работы	8	8		
126	ЧАСТЬ 13. ЦЕНООБРАЗОВАНИЕ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	40	40		
127	13.1. Общая характеристика предмета оценки	4	4		
128	13.2. Долговечность и износ зданий	4	4		
129	13.3. Оценка физического износа зданий и сооружений	4	4		
130	13.4. Оценка функционального износа (устаревания) здания	5	5		
131	13.5. Внешний (экономический) износ здания	3	3		
132	13.6. Согласование отдельных видов износа здания	2	2		
133	13.7. Техническое обслуживание зданий	2	2		
134	13.8. Основы ценообразования в строительстве	3	3		
135	13.9. Состав и виды сметной документации	3	3		
136	13.10. Подрядные торги в строительстве	2	2		
137	13.11. Особенности использования сметной стоимости строительства при оценке недвижимости	2	2		
138	13.12. Определение стоимости строительства с учетом рыночных факторов	3	3		
139	13.13. Особенности оценки объектов незавершенного строительства	3	3		
140	ЧАСТЬ 14. ОРГАНИЗАЦИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА	44	44		
141	14.1. Организация строительного производства.	4	4		
142	14.2. Системная концепция организации строительного производства	4	4		
143	14.3. Модели организационных изменений	4	4		
144	14.4. Строительное предприятие как объект организации.	4	4		
145	14.5. Организация проектно-изыскательских работ и предпроектная стадия в строительстве.	2	2		
146	14.6. Инженерная подготовка строительного производства.	2	2		
147	14.7. Организационно-технологическое проектирование в строительстве.	2	2		
148	14.8. Моделирование и методы организации строительного производства.	2	2		
149	14.9. Проектирование календарных планов	2	2		
150	14.10. Сетевое моделирование	3	3		
151	14.11. Строительные генеральные планы в составе ПОС.	2	2		
152	14.12. Материально-техническая база строительства	3	3		
153	14.13. Обеспечение строительного производства изделиями, конструкциями и материалами.	2	2		
154	14.14. Организация эксплуатации парка строительных машин и транспорта в строительстве	2	2		
155	14.15. Механизмы управления	2	2		

156	14.16. Обеспечение качества строительной продукции.	3	3		
157	14.17. Организация изобретательской и рационализаторской работы в строительной организации.	1	1		
158	ЧАСТЬ 15. ПРОЕКТИРОВАНИЕ В autoCAD	46	46		
159	15.1. Общие сведения	1	1		
160	15.2. Основные примитивы и режимы построений	4	4		
161	15.3. Сложные примитивы	4	4		
162	15.4. Редактирование примитивов	5	5		
163	15.5. Свойства	4	4		
164	15.6. Стили построения	3	3		
165	15.7. Ограничения и зависимости	3	3		
166	15.8. Блоки и DWG-ссылки	4	4		
167	15.9. Взаимодействие с объектами других форматов	3	3		
168	15.10. Трехмерные построения	3	3		
169	15.11. Средства визуализации	3	3		
170	15.12. Пространство листа	3	3		
171	15.13. Печать и публикация	2	2		
172	15.14. Средства проектирования и адаптации	4	4		
173	Итоговая аттестация	2			Тестирование
	Итого:	520	518		

3. Формы аттестации и оценочные материалы

3.1 Формы аттестации

Контроль результатов обучения по программе профессиональной переподготовки «Промышленное и гражданское строительство» проводится в формах текущей, промежуточной и итоговой аттестации.

Предусмотрена проверка знаний – промежуточная аттестация - после завершения изучения модулей программы. Промежуточная аттестация проводится в форме тестирования после освоения пятого модуля программы.

Итоговая аттестация осуществляется после освоения всех модулей программы в форме экзаменационного тестирования.

Критерий оценивания.

Оценка «зачтено» на итоговой аттестации ставится в случае, если слушатель ответил правильно на 50% и более вопросов.

Итоговая аттестация проводится аттестационной комиссией, которая оценивает результат, являющийся одним из главных показателей эффективности обучения слушателей. По результатам итоговой аттестации принимается решение о выдаче слушателям, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию, *удостоверения о повышении квалификации*.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы и (или) отчисленным из АНО ДПО «СИТИ «СТОЛИЦА» выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому образовательной организацией.

3.1. Примеры оценочных материалов

Билет №1.

К природным каменным материалам относятся:

- а) клинкер;
- б) бутовый камень;
- в) бетонные блоки;
- г) керамические изделия.

Билет №2.

Достоинства древесных материалов состоят в:

- а) одинаковом пределе прочности вдоль и поперек волокон;
- б) гигроскопичности и низкой прочности;
- в) хорошей технологичности обработки и высокой прочности;

г) долговечности во влажных условиях.

Билет №3.

Гидравлическими вяжущими являются:

- а) известь;
- б) гипс;
- в) магнезит;
- г) цемент.

Билет №4.

К воздушным вяжущим относят:

- а) известь;
- б) глиноземистый цемент;
- в) битум;
- г) портландцемент.

Билет №5.

К бетонам со средней плотностью от 500 до 1800 относят:

- а) ячеистый бетон;
- б) пенобетон;
- в) керамзитобетон;
- г) бетон с заполнителем из щебня, гранита.

Билет №6.

Во избежание появления трещин в железобетонных конструкциях при изгибающих нагрузках применяют конструкции:

- а) монолитные;
- б) сборные;
- в) сборно-монолитные;
- г) предварительно-напряженные.

Билет №7.

Достоинством строительных изделий из пластмасс является:

- а) высокая прочность и легкость обработки;
- б) высокий коэффициент термического расширения;
- в) пластичность при повышенных температурах воздушной среды;
- г) высокая тепло- и звукопроводность.

Билет №8.

Конструктивные элементы, образующие каркас одноэтажного здания:

- а) колонны, балки, плиты;
- б) стены, балки, кровля;
- в) горизонтальные связи, обеспечивающие устойчивость здания;
- в) свайные фундаменты с ростверком, полы, фундаментные балки.

Билет №9.

Самонесущие стены опираются на:

- а) ленточные фундаменты;
- б) свайные фундаменты;
- в) фундаментные балки;
- г) непосредственно на основание.

Билет №10.

На подстропильные балки укладывают:

- а) настилы плит перекрытий;
- б) стропильные балки;
- в) настилы плит покрытий.

Билет №11.

Фундаментные балки опираются на:

- а) грунтовые основания;
- б) фундаменты колонн;
- в) ленточные фундаменты;
- г) бутовые фундаменты.

Билет №12.

Глубина заложения фундамента зависит от:

- а) толщины снежного покрова и веса конструкций опирающихся на них;
- б) плотности грунта и веса конструкций;
- в) глубины промерзания грунта и уровня грунтовых вод;
- г) несущей способности оснований и веса конструкций.

Билет №13.

Сборные перекрытия состоят из:

- а) кессонных конструкций;
- б) ригелей и плит;
- в) монолитного железобетона;
- г) гипсобетонных панелей.

Билет №13.

Широко применяемые плиты перекрытий имеют размеры, м:

- а) $6 \times 3 \times 0,3$;
- б) $12 \times 3 \times 0,45$;
- в) $6 \times 1,5 \times 0,4$;

г) $12 \times 6 \times 0,45$.

Билет №14.

Широко применяемые плиты покрытий имеют размеры, м:

- а) $6 \times 3 \times 0,3$;
- б) $6 \times 6 \times 0,3$;
- в) $12 \times 6 \times 0,45$;
- г) $12 \times 3 \times 0,45$.

Билет №15.

В промышленном строительстве панельные наружные стены применяются в зданиях:

- а) бескаркасных;
- б) каркасных;
- в) с неполным каркасом;
- г) из монолитного железобетона.

Билет №16.

Индустриализация строительства заключается в возведении зданий из:

- а) монолитного железобетона;
- б) кирпича или мелких блоков;
- в) конструктивных элементов заводского изготовления.

Билет №17.

Унификация в строительстве состоит в применении:

- а) двухстадийного проектирования здания;
- б) единой модульной системы, типизации и стандартизации;

в) метода возведения здания со скользящей опалубкой.

Билет №18.

В одноэтажных зданиях из сборных конструктивных элементов заводского изготовления принимаются обычно следующие сетки колонн:

- а) 12×6 , 12×12 , 18×6 , 18×12 ;
- б) 10×5 , 20×5 , 10×10 , 20×10 ;
- в) $10 \times 7,2$, $20 \times 7,2$, 10×9 , 20×9 .

Билет №19.

В многоэтажных зданиях принимают чаще всего сетки колонн:

- а) 12×12 , 18×12 , 24×12 ; б) 12×10 , 18×10 , 24×10 ;
- в) 6×6 , 9×6 , 12×6 , 18×6 ; г) 6×5 , 9×5 , 12×5 , 18×5 .

Билет №20.

Подстропильные балки применяются сетке колонн:

- а) 12×6 ; б) 18×6 ; в) 24×6 ; г) 12×12 .

Билет №21.

Роза ветров строится с целью выявления:

- а) распределения направления ветра по периодам года;
- б) распределения направления ветра по месяцам;
- в) господствующего направления ветра.

Билет №22.

Производства с вредными газообразными выделениями располагают на территории предприятия:

- а) с наветренной стороны;
- б) с заветренной стороны;
- в) со стороны противоположной проходной.

Билет №23.

Площадь озеленения предприятия принимается не менее:

- а) 4%; б) 8%; в) 12%; г) 16%; д) 40%.

Билет №24.

Индустриальный метод строительства гражданских зданий, в том числе и зданий предприятий общественного питания, заключается в воздействии их из:

- а) кирпича и мелких блоков;
- б) монолитного железобетона;
- в) готовых конструкций элементов заводского изготовления.

Билет №25.

Здания серии 1.020.1 строятся из конструкций:

- а) бескаркасно-панельных;
- б) каркасно-панельных;
- в) монолитного железобетона.

4. Организационно – педагогические условия реализации программы

Формат программы основан на модульном принципе представления содержания образовательной программы и построения учебных планов и содержит 12 учебных модулей, представляющих собой самостоятельные, целостные, завершенные, но вместе с тем органично взаимосвязанные части программы. Каждый модуль программы в определенном объеме раскрывает свои аспекты рассматриваемой темы.

Программа имеет конкретную практическую направленность.

Образовательная деятельность обучающихся предусматривает следующие виды учебных занятий и учебных работ: лекции, семинары, промежуточную и итоговую аттестацию.

Обучение по программе осуществляется на основе договора об образовании, заключаемого со слушателем и (или) с физическим или юридическим лицом, обязующимся оплатить обучение лица, зачисляемого на обучение.

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

При реализации программы с использованием дистанционных образовательных технологий образовательный процесс основывается на самостоятельной работе слушателей в соответствии с учебным планом программы. Теоретический материал слушателями осваивается в индивидуальном режиме.

Для дистанционного обучения слушатели получают содержательную часть курса (учебные и демонстрационные материалы) и диагностическую часть – оценочные средства для промежуточной и итоговой аттестации (тестовые задания).

Для обеспечения эффективного образовательного процесса с применением дистанционных технологий слушателям необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

- персональный компьютер с выходом в информационно - коммуникационную сеть «Интернет»;
- программное обеспечение (пакет MS Office, веб-обозреватель).

4.1. Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих реализацию образовательного процесса

К реализации программы привлекаются специалисты, имеющие опыт работы по дополнительным образовательным программам.

Требования к квалификации педагогических работников соответствует требованиям Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих (раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования»), утвержденного приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 № 1н.

4.2. Требования к материально-техническим условиям

В ходе реализации программы используются учебные аудитории для работы слушателей, которые оснащены мультимедийным комплексом (компьютер, проектор, экран).

Каждый обучающийся обеспечен доступом к научно-методическим и информационным условиям (учебно-методическое обеспечение – библиотечный фонд, включающий учебную, научно-периодическую и монографическую литературу, наглядные пособия).

Слушателям обеспечен свободный доступ к информационным сетям и базам данных.

Для осуществления образовательной деятельности используется программное обеспечение

- общего назначения (операционная система (операционные системы), офисные приложения, средства обеспечения информационной безопасности, архиваторы, графический, видео и аудио редакторы);

- учебного назначения (образовательный контент, а также оценочные материалы (тесты) по предметам, подготовленные на основе СНиПов, ГОСТов, Стандартов и т.д. для специалистов строительного комплекса).

Одним из условий является наличие интернет-браузера и подключения к сети Интернет. Рабочее место педагогического работника и обучающегося оборудовано персональным компьютером и компьютерной периферией (веб-камерой, микрофоном, аудиоколонками и (или) наушниками). На компьютерах обучающегося и педагогических работников установлены комплекты соответствующего программного обеспечения. Для работы с использованием аудиоканала, в том числе аудиоконференций, вебинаров имеются в наличии микрофоны и динамики (наушники). При использовании видеоконференций в наличии имеется веб-камеры.

4.3. Перечень информационных источников

Образовательная организация обеспечена электронными учебниками, учебно-методической литературой и материалами по всем модулям программы повышения квалификации. Для слушателей также имеется доступ к печатным и электронным образовательным ресурсам (ЭОР), в том числе к электронным образовательным ресурсам, размещенным в интернет-базах данных ЭОР.

Содержание учебных модулей и учебно-методических материалов представлено в учебно-методических ресурсах, размещенных в СДО АНО ДПО «СИТИ «Столица»

Национальные стандарты

1. ГОСТ 21.110-95 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения спецификации оборудования, изделий и материалов.
2. ГОСТ 21.112-87 Система проектной документации для строительства. Подъемно-транспортное оборудование. Условные изображения.
3. ГОСТ 21.113-88 Система проектной документации для строительства. Обозначения характеристик точности.
4. ГОСТ 21.114-95 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения эскизных чертежей общих видов нетиповых изделий.
5. ГОСТ 21.204-93 Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта.
6. ГОСТ 21.205-93 Система проектной документации для строительства. Условные обозначения элементов санитарно-технических систем.
7. ГОСТ 21.206-93 Система проектной документации для строительства. Условные обозначения трубопроводов.
8. ГОСТ 21.302-96 Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям.
9. ГОСТ 21.401-88 Система проектной документации для строительства. Технология производства. Основные требования к рабочим чертежам.
10. ГОСТ 21.402-83 Система проектной документации для строительства.

Антикоррозионная защита технологических аппаратов, газоходов и трубопроводов. Рабочие чертежи.

11. ГОСТ 21.403-80 Система проектной документации для строительства. Обозначения условные графические в схемах. Оборудование энергетическое.

12. ГОСТ 21.404-85 Система проектной документации для строительства. Автоматизация технологических процессов. Обозначения условные приборов и средств автоматизации в схемах.

13. ГОСТ 21.405-93 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации тепловой изоляции оборудования и трубопроводов.

14. ГОСТ 21.406-88 Система проектной документации для строительства. Проводные средства связи. Обозначения условные графические на схемах и планах.

16. ГОСТ 21.501-93 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения архитектурно-строительных рабочих чертежей.

17. ГОСТ 21.502-2007 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения проектной и рабочей документации металлических конструкций.

18. ГОСТ 21.507-81 Система проектной документации для строительства. Интерьеры. Рабочие чертежи.

19. ГОСТ 21.508-93 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов.

20. ГОСТ 21.513-83 Система проектной документации для строительства. Антикоррозионная защита конструкций зданий и сооружений. Рабочие чертежи.

21. ГОСТ 21.601-79 Система проектной документации для строительства. Водопровод и канализация. Рабочие чертежи.

22. ГОСТ 21.602-2003 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации отопления, вентиляции и кондиционирования.

23. ГОСТ 21.604-82 Система проектной документации для строительства. Водоснабжение и канализация. Наружные сети. Рабочие чертежи.

25. ГОСТ 21.606-95 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации тепломеханических решений котельных.

27. ГОСТ 21.608-84 Система проектной документации для строительства. Внутреннее электрическое освещение. Рабочие чертежи.

28. ГОСТ 21.609-83 Система проектной документации для строительства. Газоснабжение. Внутренние устройства. Рабочие чертежи.

29. ГОСТ 21.610-85 Система проектной документации для строительства. Газоснабжение. Наружные газопроводы. Рабочие чертежи.

30. ГОСТ 21.611-85 Система проектной документации для строительства. Централизованное управление энергоснабжением. Условные графические и буквенные обозначения вида и содержания информации.

31. ГОСТ 21.613-88 Система проектной документации для строительства.

32. ГОСТ 21.614-88 Система проектной документации для строительства. Изображения условные графические электрооборудования и проводок на планах.

33. ГОСТ 21.615-88 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения чертежей гидротехнических сооружений.
34. ГОСТ Р 21.1001-2009 Система проектной документации для строительства. Общие положения.
35. ГОСТ Р 21.1002-2008 Система проектной документации для строительства. Нормоконтроль проектной и рабочей документации.
36. ГОСТ Р 21.1003-2009 Система проектной документации для строительства. Учет и хранение проектной документации.
37. Приказ Росстандарта от 18.05.2011 N 2244.
38. ГОСТ Р 21.1207-97 Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения на чертежах автомобильных дорог.
39. ГОСТ Р 21.1701-97 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации автомобильных дорог.
40. ГОСТ Р 21.1702-96 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации железнодорожных путей.
41. ГОСТ Р 21.1703-2000 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации проводных средств связи.
42. ГОСТ Р 21.1709-2001 Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации линейных сооружений гидромелиоративных систем.
43. ГОСТ 12.1.046-85 Система стандартов безопасности труда. Строительство. Нормы освещения строительных площадок.
44. ГОСТ 12.3.016-87 Система стандартов безопасности труда. Строительство. Работы антикоррозионные. Требования безопасности.
45. ГОСТ 12.4.059-89 Система стандартов безопасности труда. Строительство. Ограждения предохранительные инвентарные. Общие технические условия.
46. ГОСТ 12.4.087-84 Система стандартов безопасности труда. Строительство. Каски строительные. Технические условия.
47. ГОСТ 12.4.107-82 ССБТ. Строительство. Канаты страховочные. Общие технические требования.
48. ГОСТ Р 12.3.048-2002 ССБТ Строительство. Производство земляных работ способом.
49. ГОСТ Р 50849-96 Пояса предохранительные строительные. Общие технические условия. Методы испытаний.
50. ГОСТ Р 51248-99 Наземные рельсовые крановые пути. Общие технические требования.
51. ГОСТ Р 51872-2002 Документация исполнительная геодезическая. Правила выполнения.
52. ГОСТ 20444-85 Шум. Транспортные потоки. Методы измерения шумовой характеристики.
53. ГОСТ 23337-78 Шум. Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий.

54. ГОСТ 24146-89 Зрительные залы. Методы измерения времени реверберации.
55. ГОСТ 24940-96 Здания и сооружения. Методы измерения освещенности.
56. ГОСТ 25380-82 Здания и сооружения. Метод измерения плотности тепловых потоков, проходящих через ограждающие конструкции.
57. ГОСТ 25902-83 Зрительные залы. Метод определения разборчивости речи.
58. ГОСТ 26253-84 Здания и сооружения. Метод определения теплоустойчивости ограждающих конструкций.
59. ГОСТ 26254-84 Здания и сооружения. Методы определения сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций.
60. ГОСТ 26629-85 Здания и сооружения. Метод тепловизионного контроля качества теплоизоляции ограждающих конструкций.
61. ГОСТ 26824-86 Здания и сооружения. Методы измерения яркости.
62. ГОСТ 27296-87 Защита от шума в строительстве. Звукоизоляция ограждающих конструкций. Методы измерения.
63. ГОСТ 27679-88 Защита от шума в строительстве. Санитарно-техническая арматура. Метод лабораторных измерений шума.
64. ГОСТ 28100-2007 Акустика. Измерения лабораторные для заглушающих устройств, устанавливаемых в воздуховодах, и воздухораспределительного оборудования. Вносимые потери, потоковый шум и падение полного давления.
65. ГОСТ 30494-96 Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях. Кроме: Раздел 3.
66. ГОСТ 31166-2003 Конструкции ограждающие зданий и сооружений. Метод калориметрического определения коэффициента теплопередачи.
67. ГОСТ 31167-2003 Здания и сооружения. Методы определения воздухопроницаемости ограждающих конструкций в натуральных условиях.
68. ГОСТ 31168-2003 Здания жилые. Метод определения удельного потребления тепловой энергии на отопление.
69. ГОСТ 31251-2008 Стены наружные с внешней стороны. Метод испытаний на пожарную опасность.
70. ГОСТ Р 52892-2007 Вибрация и удар. Вибрация зданий. Измерение вибрации и оценка ее воздействия на конструкцию.
71. ГОСТ 21779-82 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Технологические допуски.
72. ГОСТ 21780-2006 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Расчет точности.
73. ГОСТ 23615-79 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Статистический анализ точности.
74. ГОСТ 23616-79 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Контроль точности.
75. ГОСТ 26433.0-85 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Общие положения.
76. ГОСТ 26433.1-89 Система обеспечения точности геометрических параметров в

строительстве. Правила выполнения измерений. Элементы заводского изготовления.

77. ГОСТ 26433.2-94 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений параметров зданий и сооружений.

78. ГОСТ 26607-85 Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Функциональные допуски.

79. ГОСТ 28984-91 Модульная координация размеров в строительстве. Основные положения.

80. ГОСТ 30353-95 Полы. Методы испытания на стойкость к ударным воздействиям.

81. ГОСТ 9238-83 Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520 (1524) мм.

82. ГОСТ 9720-76 Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 750 мм.

83. ГОСТ 23961-80 Метрополитены. Габариты приближения строений, оборудования и подвижного состава.

84. ГОСТ 24451-80 Тоннели автодорожные. Габариты приближения строений и оборудования.

85. ГОСТ 26775-97 Габариты подмостовые судоходных пролетов мостов на внутренних водных путях. Нормы и технические требования.

86. ГОСТ 30412-96 Дороги автомобильные и аэродромы. Методы измерений неровностей оснований и покрытий.

87. ГОСТ 30413-96 Дороги автомобильные. Метод определения коэффициента сцепления колеса автомобиля с дорожным покрытием.

88. ГОСТ Р 52398-2005 Классификация автомобильных дорог. Основные параметры и требования.

89. ГОСТ Р 52748-2007 Дороги автомобильные общего пользования. Нормативные нагрузки, расчетные схемы нагружения и габариты приближения. Кроме: Разделы 4, 5.

90. ГОСТ Р 53627-2009 Покрытие полимерное тонкослойное проезжей части мостов. Технические условия.

91. ГОСТ 5180-84 Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик.

92. ГОСТ 5686-94 Грунты. Методы полевых испытаний сваями.

93. ГОСТ 12071-2000 Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов.

94. ГОСТ 12248-96 Грунты. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости.

95. ГОСТ 12536-79 Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава.

96. ГОСТ 19912-2001 Грунты. Методы полевых испытаний статическим и динамическим зондированием.

97. ГОСТ 20276-99 Грунты. Методы полевого определения характеристик

прочности и деформируемости.

98. ГОСТ 20522-96 Грунты. Метод статистической обработки результатов испытаний.

99. ГОСТ 22733-2002 Грунты. Метод лабораторного определения максимальной плотности.

100. ГОСТ 23061-90 Грунты. Методы радиоизотопных измерений плотности и влажности.

101. ГОСТ 23161-78 Грунты. Метод лабораторного определения характеристик просадочности.

102. ГОСТ 23278-78 Грунты. Методы полевых испытаний проницаемости.

103. ГОСТ 23740-79 Грунты. Методы лабораторного определения содержания органических веществ.

104. ГОСТ 24143-80 Грунты. Методы лабораторного определения характеристик набухания и усадки.

105. ГОСТ 24846-81 Грунты. Методы измерения деформаций оснований зданий и сооружений.

106. ГОСТ 24847-81 Грунты. Методы определения глубины сезонного промерзания.

107. ГОСТ 25100-95 Грунты. Классификация. Кроме: Разделы 3 - 5; приложение А.

108. ГОСТ 25358-82 Грунты. Метод полевого определения температуры.

109. ГОСТ 25584-90 Грунты. Методы лабораторного определения коэффициента фильтрации.

110. ГОСТ 26262-84 Грунты. Методы полевого определения глубины сезонного оттаивания.

111. ГОСТ 26263-84 Грунты. Метод лабораторного определения теплопроводности мерзлых грунтов.

112. ГОСТ 27217-87 Грунты. Метод полевого определения удельных касательных сил морозного пучения.

113. ГОСТ 28514-90 Строительная геотехника. Определение плотности грунтов методом замещения объема.

114. ГОСТ 28622-90 Грунты. Метод лабораторного определения степени пучинистости.

115. ГОСТ 30416-96 Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения.

116. ГОСТ 30672-99 Грунты. Полевые испытания. Общие положения.

117. ГОСТ Р 53582-2009 Грунты. Метод определения сопротивления сдвигу оттаивающих грунтов.

118. ГОСТ 31385-2008 Резервуары вертикальные цилиндрические стальные для нефти и нефтепродуктов. Общие технические условия.

119. ГОСТ 27321-87 Леса стоечные приставные для строительно-монтажных работ. Технические условия.

120. ГОСТ 28012-89 Подмости передвижные сборно-разборные. Технические условия.

121. ГОСТ 28347-89 Подмости передвижные с перемещаемым рабочим местом. Технические условия.
122. ГОСТ Р 52085-2003 Опалубка. Общие технические условия.
123. ГОСТ Р 52086-2003 Опалубка. Термины и определения.

Сводь правил (введено Приказом Росстандарта от 18.05.2011 N 2244 (ред. 10.09.2013))

1. СП 15.13330.2010 "СНиП II-22-81* Каменные и армокаменные конструкции", кроме разделов 1 - 6.
2. СП 21.13330.2010 "СНиП 2.01.09-91 Здания и сооружения на подрабатываемых территориях и просадочных грунтах", кроме разделов 1, 2.
3. СП 25.13330.2010 "СНиП 2.02.04-88 Основания и фундаменты на вечномёрзлых грунтах", кроме разделов 1 (пунктов 1.1 - 1.5), 2 (пунктов 2.5 - 2.8), 3 (пунктов 3.2 - 3.19, 3.23, 3.27 - 3.32, 3.36, 3.37), 4 (пунктов 4.1 - 4.12, 4.14 - 4.17, 4.20 - 4.22, 4.25 - 4.45), 5 (пунктов 5.1 - 5.9), 6 (пунктов 6.1 - 6.8), 7 (пунктов 7.1 - 7.5), 8 (пунктов 8.1 - 8.8), 9 (пунктов 9.4 - 9.18), приложений 1, 3 - 5.
4. СП 26.13330.2010 "СНиП 2.02.05-87 Фундаменты машин с динамическими нагрузками", кроме разделов 1 - 13, приложений 1 - 4.
5. СП 28.13330.2010 "СНиП 2.03.11-85 Защита строительных конструкций от коррозии", кроме разделов 2 - 5, приложений 1, 11, 13.
6. СП 30.13330.2010 "СНиП 2.04.01-85* Внутренний водопровод и канализация зданий", кроме разделов 2, 7 - 9, 10 (пунктов 10.4 - 10.10, 10.12 - 10.20), 12 (пунктов 12.1 - 12.20, 12.24 - 12.27), 13 (пунктов 13.2 - 13.10, 13.12 - 13.19), 14.
7. СП 31.13330.2010 "СНиП 2.04.02-84* Водоснабжение. Наружные сети и сооружения", кроме разделов 2 (пунктов 2.1 - 2.10, 2.26 - 2.28), 4, 6, 7 (пунктов 7.1 - 7.17, 7.19 - 7.22), 8 (пунктов 8.1 - 8.15, 8.17 - 8.66), 9 (пунктов 9.1, 9.2, 9.6 - 9.19, 9.21 - 9.26), 10, 12, 13 (пунктов 13.1 - 13.20, 13.22 - 13.55), 15 (пунктов 15.1, 15.2, 15.5, 15.5 - 15.81, 15.83 - 15.131).
8. СП 32.13330.2010 "СНиП 2.04.03-85 Канализация. Наружные сети и сооружения", кроме разделов 2 - 6, 8, 9.
9. СП 33.13330.2010 "СНиП 2.04.12-86 Расчет на прочность стальных трубопроводов", кроме разделов 2 - 5.
10. СП 34.13330.2010 "СНиП 2.05.02-85* Автомобильные дороги", кроме разделов 1 (пунктов 1.8, 1.11 - 1.14), 2 (пунктов 2.1 - 2.10), 3 (пунктов 3.1 - 3.18), 4 (пунктов 4.1 - 4.39), 5 (пунктов 5.1 - 5.26), 6 (пунктов 6.3, 6.10 - 6.21, 6.25, 6.30 - 6.43, 6.48 - 6.55, 6.59 - 6.66), 7 (пунктов 7.4, 7.8, 7.10, 7.13, 7.16 - 7.25, 7.31, 7.33 - 7.53, 8 (пунктов 8.3 - 8.5), 9 (пунктов 9.3 - 9.14, 9.16 - 9.21), 10 (пунктов 10.1 - 10.19), приложения 1.
11. СП 36.13330.2010 "СНиП 2.05.06-85* Магистральные трубопроводы", кроме разделов 1, 2, 3 (пунктов 3.1 - 3.15, 3.18 - 3.23, 3.25, 3.27), 4 (пунктов 4.1, 4.2, 4.4 - 4.22), 6 (пунктов 6.1 - 6.7, 6.9 - 6.31, 6.34 - 6.37), 7 - 10, 12 (пунктов 12.1, 12.2, 12.4, 12.5, 12.7, 12.12, 12.15, 12.16, 12.19, 12.20, 12.30 - 12.33, 12.35).
12. СП 37.13330.2010 "СНиП 2.05.07-91* Промышленный транспорт", кроме

разделов 1 (пунктов 1.9 - 1.13), 2 (пунктов 2.1 - 2.5), 3 (пунктов 3.1 - 3.126, 3.128 - 3.142, 3.144 - 3.159, 3.161

- 3.168, 3.169 второй абзац, 3.175 - 3.235, 3.237 - 3.253, 3.255 - 3.271, 3.273 - 3.276), 4 (пунктов 4.1

- 4.113, 4.116 - 4.132), 5 (пунктов 5.1 - 5.114), 6 (пунктов 6.1 - 6.151), 7 (пунктов 7.1 - 7.48), 8 (пунктов 8.1 - 8.23, 8.26, 8.28 - 8.37).

13. СП 38.13330.2010 "СНиП 2.06.04-82* Нагрузки и воздействия на гидротехнические сооружения (волновые, ледовые и от судов)", кроме разделов 1 - 5.

14. СП 39.13330.2010 "СНиП 2.06.05-84* Плотины из грунтовых материалов", кроме разделов 1 - 5, приложений 1 - 6.

15. СП 40.13330.2010 "СНиП 2.06.06-85 Плотины бетонные и железобетонные", кроме разделов 2 - 9.

16. СП 41.13330.2010 "СНиП 2.06.08-87 Бетонные и железобетонные конструкции гидротехнических сооружений", кроме разделов 1 - 7.

17. СП 43.13330.2010 "СНиП 2.09.03-85 Сооружения промышленных предприятий", кроме разделов 1 (пунктов 1.2 - 1.4, 1.7, 1.9, 1.13 - 1.18, 1.21 - 1.25), 2.3 (пунктов 3.1, 3.3, 3.6 - 3.25), 4 (пунктов 4.1, 4.2, 4.3 абзац первый, 4.4, 4.5 - 4.15, 4.21, 4.22, 4.26 - 4.28), 5, 6 (пунктов 6.3, 6.4, 6.12 - 6.15, 6.16 абзац первый, 6.17 - 6.52), 7 - 9, 10.1 - 10.55, 10.57, 10.58, 10.60, 10.61), 11 (пунктов 11.1 - 11.14, 11.16), 12 (пунктов 12.1 - 12.9, 12.12 абзацы первый и третий, 12.18, 12.19), 13, 14 (пунктов 14.1 - 15.5, 14.8 - 14.28), 15 (пунктов 15.1 - 15.11, 15.24, 15.28), 16, 17, 18 (пунктов 18.1, 18.2, 18.5 - 18.23, 18.24 - 18.31), 19.

18. СП 45.13330.2010 "СНиП 3.02.01-87 Земляные сооружения, основания и фундаменты", кроме таблицы 1, разделов 3 (пунктов 3.2, 3.11, 3.12, 3.14 - 3.17, 3.19 - 3.20, 3.22); таблицы 8; 7 (пунктов 7.10 - 7.11), 8 (пункта 8.1), 9 (пунктов 9.2, 9.5), 11 (пунктов 11.4, 11.28).

19. СП 46.13330.2010 "СНиП 3.06.04-91 Мосты и трубы", кроме разделов 1 - 10; приложения 1.

20. СП 47.13330.2010 "СНиП 11-02-96 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения", кроме разделов 4 (пунктов 4.9, 4.12, 4.13, 4.15, 4.19, 4.20, 4.22), 5 (пунктов 5.2, 5.7 - 5.14, 5.17), 6 (пунктов 6.1, 6.3, 6.6, 6.7, 6.9, 6.10 - 6.23), 7 (пунктов 7.1 - 7.3, 7.8, 7.10 - 7.14, 7.17, 7.18), 8 (пунктов 8.2, 8.6, 8.8, 8.9, 8.16 - 8.18, 8.28); приложений Б и В.

21. СП 49.13330.2010 "СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1.

22. СП 50.13330.2010 "СНиП 23-02-2003 Тепловая защита зданий", кроме разделов 4 - 12; приложений В, Г, Д.

23. СП 58.13330.2010 "СНиП 33-01-2003 Гидротехнические сооружения. Основные положения", кроме разделов 4, 5; приложений А, Б, Г, Д, Е.

24. СП 59.13330.2010 "СНиП 35-01-2001 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения", кроме разделов 3 (пунктов 3.1 - 3.37, 3.39, 3.52 - 3.72), 4 (пунктов 4.1 - 4.10, 4.12 - 4.21, 4.23 - 4.32).

25. СП 60.13330.2010 "СНиП 41-01-2003 Отопление, вентиляция и

кондиционирование", кроме разделов 4, 5, 6 (пунктов 6.1.1 - 6.4.4, 6.4.6, 6.4.7, 6.5.4, 6.5.5, 6.5.7 - 6.5.14, 6.6.2 - 6.6.26), 7 (пунктов 7.1.1 - 7.1.5, 7.1.8 - 7.1.13, 7.2.1 - 7.2.4, 7.2.10 первый и второй абзацы, 7.2.13, 7.2.14, 7.2.17, 7.3.1, 7.3.2, 7.4.11, 7.4.2, 7.4.5, 7.5.1, 7.5.3 - 7.5.11, 7.6.4, 7.6.5, 7.7.1 - 7.7.3, 7.8.2, 7.8.6, 7.8.7, 7.9.15, 7.9.16, 7.10.7, 7.10.8, 7.11.18), 9 - 11, 12 (пунктов 12.7 - 12.9, 12.11 - 12.21), 13 (пунктов 13.1, 13.3 - 13.5, 13.8, 13.9).

26. СП 61.13330.2010 "СНиП 41-03-2003 Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов", кроме разделов 2 - 4.

27. СП 63.13330.2010 "СНиП 52-01-2003 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения", кроме разделов 3 - 8.

28. СП 17.13330.2011 "СНиП II-26-76 Кровли", кроме разделов 1, 2 (пунктов 2.1 - 2.22, 2.24- 2.26, 2.28), 3 - 5.

29. СП 29.13330.2011 "СНиП 2.03.13-88 Полы", кроме разделов 1, 2 (пунктов 2.1 - 2.5, 2.6 -2.9), 3 - 7.

30. СП 44.13330.2011 "СНиП 2.09.04-87* "Административные и бытовые здания".

31. СП 18.13330.2011 "СНиП II-89-80* Генеральные планы промышленных предприятий", кроме разделов 2, 3 (пунктов 3.1, 3.3 - 3.31, 3.38 - 3.42, 3.45, 3.48 - 3.51, 3.53 - 3.59, 3.62 - 3.63, 3.65 - 3.86), 4 (пунктов 4.1, 4.4, 4.7 - 4.9, первого абзаца пункта 4.11, пунктов 4.12 - 4.14, 4.16 - 4.18, 4.20 - 4.22, 4.26, 4.27).

32. СП 48.13330.2011 "СНиП 12-01-2004 Организация строительства", кроме разделов 3 - 6 (пунктов 3.8, 3.9, 3.10), 4 (пунктов 4.8, 4.10, 4.11), 5 (пунктов 5.3, 5.6, 5.10, 5.11, 5.13 - 5.16), 6 (пунктов 6.1.1 - 6.1.6, 6.2, 6.5).

33. СП 52.13330.2011 "СНиП 23-05-95* Естественное и искусственное освещение", кроме разделов 4 - 6, 7 (пунктов 7.1 7.51, 7.53 - 7.73, 7.76, 7.79 - 7.81), 8 - 13; приложения К.

35. СП 51.13330.2011 "СНиП 23-03-2003 Защита от шума", кроме разделов 4 - 13.

36. СП 54.13330.2011 "СНиП 31-01-2003 Здания жилые многоквартирные", кроме разделов

4 (пунктов 4.1, 4.4 - 4.9, 4.16, 4.17), 5, 6, 8 (пунктов 8.1 - 8.11, 8.13, 8.14), 9 - 11.

37. СП 55.13330.2011 "СНиП 31-02-2001 Дома жилые одноквартирные", кроме разделов 4, 5, 7 - 9.

38. СП 66.13330.2011 "Проектирование, строительство напорных сетей водоснабжения и водоотведения с применением высокопрочных труб из чугуна с шаровидным графитом" взамен СП 40-106-2002 и СП 40-109-2006.

39. СП 27.13330.2011 "СНиП 2.03.04-84 Бетонные и железобетонные конструкции, предназначенные для работы в условиях воздействия повышенных и высоких температур", кроме разделов 1 - 5.

40. СП 53.13330.2011 "СНиП 30-02-97 Планировка и застройка территорий садоводческих (дачных) объединений граждан, здания и сооружения", кроме разделов 4 (пунктов 4.1 - 4.6, 4.9), 5 (пунктов 5.1 - 5.6, 5.10 - 5.13), 6 (пунктов 6.1 - 6.4, 6.6 - 6.13), 7, 8 (пунктов 8.1 - 8.4, 8.6 - 8.16).

41. СП 56.13330.2011 "СНиП 31-03-2010 Производственные здания" (взамен СНиП 31-03- 2001 и СНиП 31-04-2001), пункты 3.13, 4.3, 4.4, 4.9, 5.2, 5.3, 5.32, 5.35.

42. СП 23.13330.2011 СНиП 2.02.02-85* "Основания гидротехнических сооружений", кроме разделов 3 - 8; приложений 2 - 15.
43. СП 22.13330.2011 "СНиП 2.02.01-83* Основания зданий и сооружений", кроме разделов 1 (пунктов 1.1 - 1.6), 2 (пунктов 2.2 - 2.9, 2.12 - 2.18, 2.22 - 2.24, 2.29 - 2.34, 2.39 - 2.53, 2.57 - 2.65, 2.67), 3 (пунктов 3.4, 3.5, 3.8, 3.9, 3.12 - 3.14), 4 (пунктов 4.5, 4.6), 5 (пунктов 5.2 - 5.5), 6 (пунктов 6.4, 6.5), 7 (пунктов 7.3 - 7.6), 8 (пунктов 8.4, 8.5), 9 (пунктов 9.1 - 9.8), 10 (пунктов 10.2 - 120.7), 11 (пунктов 11.2 - 11.9), 12 (пунктов 12.3 - 12.8), 13 (пунктов 13.3 - 13.8), 14 (пунктов 14.4 - 14.8), 15 (пунктов 15.4 - 15.7), 16 (пунктов 16.3 - 16.10), 17 (пунктов 17.3 - 17.14), 18 (пунктов 18.2 - 18.18); приложения 2.
44. СП 20.13330.2011 "СНиП 2.01.07-85* Нагрузки и воздействия", кроме разделов 1 - 9; приложения 5, карт 1, 7; дополнения к картам 1, 4.
45. СП 24.13330.2011 "СНиП 2.02.03-85 Свайные фундаменты", кроме разделов 1 (пунктов 1.1 - 1.6), 2 (пунктов 2.2, 2.6 - 2.11), 3 (пунктов 3.1 - 3.15), 4 (пунктов 4.1 - 4.13), 5 (пунктов 5.1 - 5.12), 6 (пунктов 6.1 - 6.3), 7 (пунктов 7.4 - 7.10), 8 (пунктов 8.2 - 8.15), 9 (пунктов 9.4 - 9.7), 10 (пунктов 10.2, 10.6 - 10.10, 10.14, 10.15), 11 (пунктов 11.2 - 11.12), 12 (пунктов 12.5 - 12.9), 13 (пунктов 13.3 - 13.8).
46. СП 62.13330.2011 "СНиП 42-01-2002 Газораспределительные системы", кроме разделов 5.7.3), 6 (пунктов 6.3.1, 6.4.1, 6.4.2, 6.5.1 - 6.5.8), 7 (пунктов 7.1 - 7.7, 7.9, 7.10), 8 (пунктов 8.1.1 - 8.1.5, 8.2.1 - 8.2.3, 8.2.6), 9 (пунктов 9.1.2, 9.2.2, 9.3.2, 9.4.1 - 9.4.3, 9.4.5, 9.4.6, 9.4.24 - 9.4.26), 10.
47. СП 42.13330.2011 "СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений", кроме разделов 1 - 5, 6 (пунктов 6.1 - 6.4, таблицы 10), 7 - 9; приложения 2.
48. СП 14.13330.2011 СНиП II-7-81* "Строительство в сейсмических районах", кроме разделов 1, 2.
49. СП 35.13330.2011 СНиП 2.05.03-84* "Мосты и трубы", кроме раздела 1 (пунктов 1.4 - 1.8, 1.12 - 1.16, 1.20 - 1.90), 2 (пунктов 2.1 - 2.32), 3 (пунктов 3.2 - 3.186), 4 (пунктов 4.1 - 4.190), 5 (пунктов 5.4 - 5.46), 6 (пунктов 6.1 - 6.87), 7 (пунктов 7.1 - 7.25); приложения 1 - 27.
50. СП 1.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы".
51. СП 2.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты".
52. СП 3.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности".
53. СП 4.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям".
54. СП 5.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования".
55. СП 6.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Электрооборудование.

Требования пожарной безопасности".

56. СП 7.13130.2009 "Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования".

57. СП 8.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности".

58. СП 10.13130.2009 "Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод.

59. СП 12.13130.2009 "Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности".

60. СП 35-101-2001 "Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения".

61. СП 35-102-2001 "Жилая среда с планировочными элементами, доступными инвалидам".

62. СП 35-103-2001 "Общественные здания и сооружения, доступные маломобильным посетителям".

63. СП 35-104-2001 "Здания и помещения с местами труда для инвалидов".

64. СП 35-105-2002 "Реконструкция городской застройки с учетом доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения".

65. СП 35-106-2003 "Расчет и размещение учреждений социального обслуживания пожилых людей".

66. СП 120.13330.2012 "СНиП 32-02-2003 "Метрополитены". Раздел 5.16 Пожарная безопасность.

67. СП 35-107-2003 "Здания учреждений временного пребывания лиц без определенного места жительства".

68. СП 35-109-2005 "Помещения для досуговой и физкультурно-оздоровительной деятельности пожилых людей".

69. СП 35-110-2004 "Отделения гериатрического обслуживания населения по месту жительства".

70. СП 35-112-2005 "Дома-интернаты".

71. СП 35-113-2004 "Геронтологические центры. Дома сестринского ухода. Хосписы".

72. СП 35-114-2003 "Реконструкция и приспособление зданий для учреждений социального обслуживания пожилых людей".

73. СП 35-115-2004 "Обустройство помещений в учреждениях социального и медицинского обслуживания пожилых людей".