ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭВРИПЛЭЙС ПРОДЖЕКТС" (ООО "ЭВРИПЛЭЙС")

УТВЕРЖДЕНО
Приказом Генерального директора
Белугина Григория Владимировича
№ 1101 от «11» января 2026г.



/Белугин Г. В./

Дополнительная профессиональная программа –
программа профессиональной переподготовки

«Проектирование железобетонных, металлических и деревянных конструкций»

Автор: *Белугин Г.В.*
Форма обучения: *заочная форма обучения с применением электронного обучения (ЭО) и дистанционных образовательных технологий (ДОТ).*
Общая трудоемкость Программы: *907 академических часов.*

г. Тверь
2026г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ		
1.1.	Нормативно-правовая база	3
1.2.	Паспорт Программы	3
1.3.	Планируемые результаты освоения Программы	4
2. СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ		
2.1.	Учебный план	6
2.2.	Календарный учебный график	6
2.3.	Рабочая программа	7
3. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ		
3.1.	Оценочные материалы	8
3.2.	Фонды оценочных средств для проведения контроля успеваемости обучающихся	8
4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ		
4.1.	Кадровое обеспечение	9
4.2.	Материально-технические условия реализации программы	11
4.4.	Учебно-методическое обеспечение программы	11

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Нормативно-правовая база

Дополнительная профессиональная программа – программа профессиональной переподготовки «Проектирование железобетонных, металлических и деревянных конструкций» (далее по тексту – «Программа») разработана на основе:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Профессиональный стандарт «Специалист по проектированию металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения», утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 августа 2021 г. N 608н;
- Профессиональный стандарт «Специалист в области расчета и проектирования бетонных и железобетонных конструкций зданий и сооружений», утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 апреля 2022 г. N 222н;
- Профессиональный стандарт «Специалист в области расчета и проектирования деревянных и металлодеревянных конструкций», утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 апреля 2022 г. N 220н;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.07.2013 г. № 499 г. Москва «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Письмо Минобрнауки России от 09.10.2013 г. № 06-735 «О дополнительном профессиональном образовании»;
- Приказа Минтруда России от 12 апреля 2013 г. № 148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки проектов профессиональных стандартов»;
- Письмо Минобрнауки России от 10.04.2014 г. № 06-381 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по использованию электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации дополнительных профессиональных образовательных программ»);
- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов (утв. Минобрнауки России 22.01.2015 № ДЛ-1/05вн);
- Методических рекомендаций-разъяснений по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов, рекомендованных организациям, реализующим дополнительные профессиональные программы, утвержденные Письмом Заместителя министра образования и науки Российской Федерации 22.04.2015 г. № ВК-1032/06;

1.2. Паспорт Программы

Программа дополнительного профессионального образования профессиональной переподготовки «Проектирование железобетонных, металлических и деревянных конструкций» — это интенсивное погружение в создание современных конструктивных схем зданий. Программа предназначена для тех, кто мыслит государственными и национальными интересами, и нацелена на формирование целостного системного подхода к проектированию зданий и сооружений.

Новизна Программы: уникальность ее заключается в реальности практического разбора конкретных проектов.

Цель Программы: формирование у слушателей программы новых профессиональных компетенций, знаний и навыков в области проектирования жилых, общественных, административных и промышленных зданий.

Задачи:

• Научить разрабатывать проектную документацию: создавать чертежи, схемы, спецификации и пояснительные записки;

• Научить проводить технические расчеты: анализ нагрузок, прочности и устойчивости конструкций, фундаментов, отдельных элементов каркаса здания и других параметров;

• Научить создавать 3D-модели расчетных схем зданий.

• Научить оптимизации проектных решений: поиск наиболее эффективных и экономичных вариантов реализации проектов.

• Оформление проектной документации по строительным нормам РФ.

Категория слушателей Программы: специалисты и руководители проектных, строительных и эксплуатационных организаций, не имеющие профильного "строительного" образования; лица, планирующие получение новой специализации в сфере проектирования, монтажа и эксплуатации инженерных систем и оборудования; студенты старших курсов, желающие получить дополнительное образование в области строительства.

Язык реализации: обучение проводится на русском языке.

Форма обучения: заочная форма обучения с применением электронного обучения (ЭО) и дистанционных образовательных технологий (ДОТ).

Общая трудоемкость Программы: ***907 академических часов.***

Предварительный режим обучения: 11 месяцев

1 академический час равен 45 минутам.

Организационно-педагогические условия: образовательный процесс осуществляется на основании учебного плана и регламентируется расписанием занятий для каждой учебной группы. Перечень, трудоемкость, последовательность и распределение тем, иных видов учебной деятельности слушателей и формы аттестации установлены учебным планом и рабочей программой.

1.3. Планируемые результаты освоения Программы

Планируемые результаты обучения по дополнительной профессиональной программе соответствуют выполняемым **трудовым действиям (профессиональным компетенциям):**

Общие трудовые функции	**Трудовые функции (Профессиональные компетенции)**
Разработка и оформление рабочей документации металлических конструкций (чертежи марки "конструкции металлические" (далее - КМ) зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения.	Разработка рабочих чертежей и спецификаций в составе комплекта рабочей документации металлических конструкций (чертежи марки КМ) зданий и сооружений.
	Подготовка к выпуску рабочей документации металлических конструкций зданий и сооружений.
	Создание элементов металлических конструкций и их типовых соединений в качестве компонентов для информационной модели металлических конструкций зданий и сооружений.
Разработка проектной документации металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского	Выполнение расчетов металлических конструкций зданий и сооружений.
	Разработка текстовой и графической частей проектной документации металлических конструкций зданий и

назначения.	сооружений.
	Подготовка к выпуску проектной документации металлических конструкций зданий и сооружений.
	Создание проектной информационной модели каркаса здания или сооружения с применением металлических конструкций из компонентов.
Техническое руководство процессами разработки и реализации проекта металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения.	Разработка концепции конструктивной схемы и основных технических решений здания или сооружения с применением металлических конструкций.
	Формирование технического задания и контроль разработки проекта металлических конструкций зданий и сооружений.
	Организация и контроль создания проектной информационной модели каркаса здания или сооружения из металлических конструкций.
	Осуществление авторского надзора за соблюдением утвержденных проектных решений проектной документации металлических конструкций зданий и сооружений.
	Разработка специальных технических условий на проектирование конструктивных решений металлических конструкций зданий и сооружений.
Подготовка текстовой и графической частей рабочей или проектной документации раздела "Конструкции железобетонные.	Проектирование раздела "Общие данные", выполнение схем расположения элементов и спецификаций сборных конструкций, комплектование и подготовка к выдаче текстовой и графической частей комплекта проектной или рабочей документации раздела "Конструкции железобетонные".
	Выполнение чертежей монолитных бетонных и железобетонных конструкций, спецификаций и ведомостей расхода стали на монолитные железобетонные конструкции в составе рабочей или проектной документации раздела "Конструкции железобетонные".
Расчеты бетонных и железобетонных конструкций и подготовка текстовой и графической частей рабочей или проектной документации раздела "Конструкции железобетонные".	Выполнение расчетов бетонных и железобетонных конструкций по предельным состояниям первой группы и выполнение текстовой и графической частей проектной или рабочей документации раздела "Конструкции железобетонные.
	Выполнение расчетов бетонных и железобетонных конструкций по предельным состояниям второй группы и выполнение текстовой и графической частей проектной или рабочей документации раздела "Конструкции железобетонные".
Предпроектная подготовка к проектированию раздела "Конструкции железобетонные" и разработка специальных технических условий на проектирование раздела "Конструкции железобетонные".	Анализ технических заданий на проектирование, разработка вариантов решений по несущим и ограждающим конструкциям из бетонных и железобетонных конструкций для проектирования раздела "Конструкции железобетонные".
	Проверка соответствия техническому заданию принятых решений в рабочей или проектной документации, выполнение проверочных расчетов бетонных и железобетонных конструкций.

Подготовка графической части рабочей раздела "Конструкции деревянные.	Выполнение графической части и подготовка к выдаче комплекта документации раздела "Конструкции деревянные".
	Выполнение расчетов спецификаций графической части и чертежей строительных конструкций, стыковых и узловых соединений раздела "Конструкции деревянные".
Расчеты деревянных конструкций и подготовка текстовой и графической частей рабочей или проектной документации раздела "Конструкции деревянные".	Выполнение расчетов стыковых и узловых соединений строительных конструкций и выполнение текстовой и графической частей рабочей документации раздела "Конструкции деревянные".
	Выполнение расчетов деревянных, их стыковых и узловых соединений и выполнение чертежей строительных конструкций, стыковых и узловых соединений раздела "Конструкции деревянные".
Руководство проектным подразделением по подготовке проектной или рабочей документации по всем конструктивным разделам проекта	Проверка принятых решений и осуществление надзора за соблюдением утвержденных проектных решений, принятых в рабочей или проектной документации
	Организация работы проектного подразделения по подготовке рабочей или проектной документации

2. СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

№ п/п	Наименование модулей, тем	Всего ак/ч	Теория	Самост. работа	Форма контроля
1.	Железобетонные конструкции.	273	150	123	Наблюдение
2.	Металлические конструкции.	235	140	95	Наблюдение
3.	Конструкции фундаментов.	165	120	45	Наблюдение
4.	Деревянные конструкции.	20	10	10	Наблюдение
5.	Механика грунтов	96	72	24	Наблюдение
6.	Сопротивление материалов	108	72	36	Наблюдение
Итоговая аттестация.		10	х	10	Защита проекта
ВСЕГО:		**907**	**564**	**343**	**х**

2.2. Календарный учебный график

Настоящий Календарный учебный график заполняется с помощью условных обозначений:
- **Т** – Теория;
- **СР** - Самостоятельная работа;
- **ИА** – Итоговая аттестация.

Период обучения – 12 месяцев										
1 месяц	2 месяц	3 месяц	4 месяц	5 месяц	6 месяц	7 месяц	8 месяц	9 месяц	10 месяц	11 месяц
Т СР	Т СР	Т СР	Т СР	Т СР	Т СР	Т СР	Т СР	Т СР	Т СР	Т СР ИА

2.3. Рабочая программа

№ п/п	Тезисное описание изучаемых тем и проверочных заданий к ним	Всего ак.ч	Форма контроля
1.	**ТЕМА: Железобетонные конструкции.** ● ***Теория:*** Изучение расчетов и проектирования конструкций из монолитного железобетона применительно к одноэтажным и многоэтажным зданиям. Изучение расчетов на основе МКЭ в ЛИРА-САПР. Разработка проекта на основе Revit и AutoCAD. ● ***Самостоятельная работа:*** Написать курсовую работу или пройти тестирование (на выбор учащегося).	273	Наблюдение
2.	**ТЕМА: Металлические конструкции.** ● ***Теория:*** Изучение расчетов и проектирования каркасов стальных конструкций промышленных зданий без кранов и с мостовыми кранами. Изучение расчетов на базе ЛИРА-САПР и SCAD Office. Разработка проекта на базе AutoCAD. ● ***Самостоятельная работа:*** Написать курсовую работу или пройти тестирование (на выбор учащегося).	235	Наблюдение
3.	**ТЕМА: Конструкции фундаментов.** ● ***Теория:*** Изучение различных типов фундаментов: на естественном и свайном основаниях. Обучение расчету и проектированию фундаментов на базе ЛИРА-САПР, Фундамент, AutoCAD, Revit. ● ***Самостоятельная работа:*** Написать курсовую работу или пройти тестирование (на выбор учащегося).	165	Наблюдение
4.	**ТЕМА: Деревянные конструкции.** ● ***Теория:*** Изучение основ расчета и проектирования конструкций деревянных крыш для индивидуального жилого дома. Расчеты на основе SCAD Office, разработка проекта на базе AutoCAD. ● ***Самостоятельная работа:*** Написать курсовую работу или пройти тестирование (на выбор учащегося).	20	Наблюдение
5.	**ТЕМА: Механика грунтов** ● ***Теория:*** Изучение основ механики грунтов, расчетов фундаментов и свойств оснований зданий ● ***Самостоятельная работа:*** Пройти тестирование	96	Наблюдение
6.	**ТЕМА: Сопротивление материалов.** ● ***Теория:*** Изучение базовой основы сопротивления материалов и строительной механики применительно к проектированию строительных конструкций. ● ***Самостоятельная работа:***	108	

	Пройти тестирование**.**		
7.	**Итоговая аттестация.**	10	Защита проекта
ВСЕГО:		**907**	**x**

3.ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

3.1. Оценочные материалы

Под оценочными материалами понимается комплект методических и контрольно-измерительных материалов, предназначенных для оценивания знаний, умений и навыков на разных стадиях обучения слушателей.

Объектами оценивания выступают: степень освоения теоретических знаний и уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы, активность на занятиях.

Текущий контроль знаний слушателей проводится преподавателем, ведущим занятия в учебной группе, на протяжении всего обучения по программе. Текущий контроль знаний включает в себя наблюдение преподавателя за учебной работой слушателей.

Итоговая аттестация - процедура, проводимая с целью установления уровня знаний слушателя по итогу прохождения обучения по программе. **Слушатель допускается к итоговой аттестации после изучения всех тем программы в объеме, предусмотренном для теоретических, практических занятий и самостоятельной работы.**

Требования и критерии оценивания при итоговой аттестации – ЗАЩИТА ИТОГОВОГО ПРОЕКТА

1. Общие сведения

Цель проекта: разработка расчетной модели и итогового проекта здания по строительным нормам РФ.

Объем работы: разработка проекта, включающего расчет, конструирование и обоснование выбранных конструктивных решений по железобетонным, стальным и деревянным конструкциям.

2. Задачи и содержание работы

2.1. Анализ исходных данных

- Техническое задание, условия эксплуатации, инженерно-геологические условия, расчетные нагрузки.
- Анализ нормативных документов, стандартов и регламентов, отчетов по изысканиям.

2.2. Выполнение расчета конструкций здания

- сборка модели в программе МКЭ (ЛИРА-САПР или SCAD).
- назначение для модели граничных условий: грунтовые условия, закрепления;
- загружение модели расчетными нагрузками;
- расчет и анализ полученных результатов;
- подготовка полученных результатов для передачи данных на разработку чертежей.

2.2. Разработка проекта (чертежей) конструкций

- выбор материалов конструкций с учетом их характеристик, заданных в расчете и требований к ресурсам и долговечности в соответствии со строительными нормами РФ;
- проектирование несущих элементов и узлов с учетом требований безопасности, данных из расчета и строительных норм РФ.
- разработка чертежей и спецификаций.

2.4. Документирование

- подготовка и финальное оформление пояснительной записки, расчетных таблиц, генерация чертежей и спецификаций.
- соблюдение требований по оформлению и нормативной базе (СП, ГОСТы, СНиПы).

3. Нормативные требования и исходные данные

3.1. Исходные данные

Необходимо использовать актуальную редакцию профессиональных стандартов, в том числе основные законы и нормы:
- 384-ФЗ; 190-ФЗ, 123-ФЗ;
- СП 63.13330.2016 "Бетонные и железобетонные конструкции".
- СП 16.13330.2017 "Стальные конструкции".
- СП 22.13330.2016 "Основания зданий и сооружений".
- СП 64.13130.2017 "Деревянные конструкции".

3.2. Методика расчетов

- использовать методы расчета, отраженные в строительных нормах, а также МКЭ в сертифицированных в РФ программах: ЛИРА-САПР, SCAD и т.д.
- выполнить расчеты в соответствии с нормативными требованиями, обеспечить их достоверность и полноту.

3.3. Документальное оформление

- все расчеты, чертежи, пояснительные записки оформить согласно стандартам для проектной документации (ГОСТы, Постановление Правительства №87).

4. Критерии оценки качества работы

- полнота выполнения указанных пунктов.
- соответствие расчетов и решений нормативным требованиям.
- качество оформления документации (соответствие ГОСТ СПДС).
- практическая применимость решений.
- в случае необходимости — выполнение сравнительного анализа различных вариантов конструкций.

В результате должна быть подготовлена курсовая работа объемом, предусмотренным учебным планом, включающая:
- титульный лист, содержание, введение, основную часть, выводы, список использованных источников и приложения (оформление по Постановлению Правительства №87).
- проведены расчеты и представлены чертежи.

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Кадровое обеспечение

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности. Сервис, оказание услуг населению не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по программе профессионального обучения (согласно Единому квалификационному справочнику должностей руководителей, специалистов и служащих, утвержденному Приказом Минздравсоцразвития РФ от 26.08.2010г. № 761н (ред. от 31.05.2011г.), раздел

«Квалификационные характеристики должностей работников образования»):

Преподаватель:

Должностные обязанности. Проводит обучение обучающихся в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов. Организует и контролирует их самостоятельную работу, индивидуальные образовательные траектории (программы), используя наиболее эффективные формы, методы и средства обучения, новые образовательные технологии, включая информационные. Содействует развитию личности, талантов и способностей обучающихся, формированию их общей культуры, расширению социальной сферы в их воспитании. Обеспечивает достижение и подтверждение обучающимися уровней образования (образовательных цензов). Оценивает эффективность обучения предмету (дисциплине, курсу) обучающихся, учитывая освоение ими знаний, овладение умениями, применение полученных навыков, развитие опыта творческой деятельности, познавательного интереса, используя компьютерные технологии, в т.ч. текстовые редакторы и электронные таблицы в своей деятельности. Соблюдает права и свободы обучающихся. Поддерживает учебную дисциплину, режим посещения занятий, уважая человеческое достоинство, честь и репутацию обучающихся. Осуществляет контрольно-оценочную деятельность в образовательном процессе с использованием современных способов оценивания в условиях информационно-коммуникационных технологий (в т.ч. ведение электронных форм документации). Вносит предложения по совершенствованию образовательного процесса в образовательном учреждении. Участвует в работе предметных (цикловых) комиссий (методических объединений, кафедр), конференций, семинаров. Участвует в деятельности педагогического и иных советов образовательного учреждения, а также в деятельности методических объединений и других формах методической работы. Осуществляет связь с родителями или лицами, их заменяющими. Разрабатывает рабочие программы учебных дисциплин (модулей) по своей дисциплине и другие материалы, обеспечивающие воспитание и качество подготовки обучающихся, несет ответственность за реализацию их в полном объеме в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса, а также за качество подготовки выпускников. Обеспечивает охрану жизни и здоровья обучающихся во время образовательного процесса. Выполняет правила по охране труда и пожарной безопасности.

Должен знать: приоритетные направления развития образовательной системы Российской Федерации; законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие образовательную деятельность; Конвенцию о правах ребенка; содержание учебных программ и принципы организации обучения по преподаваемому предмету; основные технологические процессы и приемы работы на должностях в организациях по специальности в соответствии с профилем обучения в образовательном учреждении, а также основы экономики, организации производства и управления; педагогику, физиологию, психологию и методику профессионального обучения; современные формы и методы обучения и воспитания обучающихся; основы трудового законодательства; теорию и методы управления образовательными системами; современные педагогические технологии продуктивного, дифференцированного обучения, реализации компетентностного подхода, развивающего обучения; методы убеждения, аргументации своей позиции, установления контактов с обучающимися разного возраста, их родителями (лицами, их заменяющими), коллегами по работе; технологии диагностики причин конфликтных ситуаций, их профилактики и разрешения; основы экологии, экономики, социологии; трудовое законодательство; основы работы с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием; правила внутреннего трудового распорядка образовательного учреждения; правила по охране труда и пожарной безопасности.

Требования к квалификации. Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика» или в области, соответствующей преподаваемому предмету, без предъявления требований к стажу работы либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы.

4.2. Материально-технические условия реализации программы

Программа реализуется в дистанционной форме с применением дистанционных образовательных технологий, под которыми понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и преподавателей.

Одним из важнейших условий реализации Программы является материально-техническое обеспечение:

● **Образовательная платформа,** с возможностью ученического входа (пара: логин/пароль) для каждого слушателя и возможностью доступа администратора для преподавателя;

Основные функции образовательной платформы:

- размещение расписания и описания учебных программ и условий обучения;
- онлайн лекции с возможностью обратной связи;
- размещение тестов и проведение онлайн-тестирования;
- размещение и выбор образовательного контента и заданий для слушателей;
- хранение учебно-методических материалов;
- обратная связь обучающихся с организаторами и преподавателями;
- автоматическая фиксация хода учебного процесса, промежуточных и итоговых результатов обучающихся;
- хранение информации о ходе учебного процесса и результатов обучения в течение периода обучения;
- сбор и хранение заявок на обучение и сведений об слушателях;
- создание и актуализация контента и учебно-методических материалов;
- информационно-консультационное обслуживание слушателей.

● **Электронная библиотечная система**;

● Сайт в сети **«Internet»**

● **Педагог дополнительного образования обеспечен:**

- ноутбуком со встроенными камерой, динамиками и микрофоном, со стабильным соединением с сетью Интернет на скорости не менее 1 Мбит/сек.;
- доступом к глобальной сети Интернет (круглосуточно.

4.3. Учебно-методическое обеспечение программы

1. СП 230.1325800 «Конструкции ограждающие зданий»
2. СП 426. 1325800 «Конструкции ограждающие светопрозрачные»
3. СП 50.13330.2025 «Тепловая защита зданий»
4. СП 131.13330.2020 «Строительная климатология»
5. СП70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции»
6. СП 63.13330.2018 Бетонные и железобетонные конструкции.
7. СП 28.13330.2020 Защита конструкций от коррозии.
8. СП 468.1325800.2019 Правила обеспечения огнестойкости и огнесохранности.
9. Полищук А.М «Основы проектирования и устройства фундаментов реконструируемых зданий.»
10. 190-ФЗ Градостроительный кодекс РФ.
11. 384-ФЗ Технический регламент о безопасности зданий и сооружений.
12. Витые крестообразные стержни в соединениях деревянных конструкций
13. Дмитриев. Деревянные балки и балочные клетки
14. Иванов. Деревянные конструкции
15. Кабанов. Надежность элементов деревянных конструкций

16. Калугин. Деревянные конструкции
17. Карлсен. Деревянные конструкции
18. А. И. Гаврилова. Металлические конструкции, включая сварку.
19. А. И. Колесов, В.В. Пронин, Е. А. Кочетова. Стальные конструкции зданий и сооружений. Часть 1
20. А. И. Колесов, В.В. Пронин, Е. А. Кочетова. Стальные конструкции зданий и сооружений. Часть 2
21. А. Р. Туснин. Проектирование и расчёт металлических конструкций. Учебно-методическое пособие
22. Беляева З. В. Кудрявцев С. В. Расчёт и проектирование элементов металлических конструкций. Учебно-методическое пособие
23. В. Д. Прасол. Металлические конструкции в задачах и примерах. Часть 1. ИЗГИБАЕМЫЕ И СЖАТЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ. ПРОКАТНЫЕ БАЛКИ
24. В. Д. Прасол. Металлические конструкции в задачах и примерах. Часть 2. СОЕДИНЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ
25. О.В. Колотов. Металлические конструкции
26. Тихонов И.Н. Армирование элементов монолитных железобетонных зданий.
27. Дорфман А.Э. Проектирование безбалочных бескапительных перекрытий
28. Городецкий А.С. Расчет и проектирование конструкций высотных зданий из монолитного железобетона.
29. Руководство по проектированию железобетонных конструкций с жесткой арматурой.
30. Ватин Н.И. Сопряжение колонны и безребристой бескапительной плиты перекрытия монолитного железобетонного каркасного здания (подробнейшее пособие по реализации этих узлов).
31. Металлические конструкции под общей редакцией Е.И. Беленя, Москва, Стройиздат, 1985.
32. Каплун Я.А. Стальные конструкции из широкополочных двутавров и тавров. Москва, Стройиздат,1981.
33. Байков В.Н., Сигалов Э.Е. Ж/бетонные конструкции. Общий курс. М. Стройиздат, 1985, 1999 гг.
34. Бондаренко В.М., Суворкин Д.Г. Железобетонные и каменные конструкции. М. Высшая школа, 1987 г. 75 5.
35. Бородачев Н.А. Автоматизированное проектирование ж/б и каменных конструкций. М, Стройиздат 1995.
36. Иванов В.Ф. Конструкции из дерева и пластмасс. Л-М., 1966.
37. Зубарев Г.Н., Лялин И.М. Конструкции из дерева и пластмасс. М., Высшая школа, 1980.
38. Индустриальные деревянные конструкции. Примеры проектирования. Под ред. проф. д.т.н. Г.Г. Карлсена, М., Строиздат, 1967.
39. Конструкции из дерева и пластмасс. Примеры и расчета и конструирования. Под. Ред. Проф.В.А. Иванова. Киев, Высшая школа, 1981.
40. Основания и фундаменты. Берлинов М.В., М.: ВШ 1981
41. Основания и фундаменты. Костерин Э.В. М., 1978
42. Обследование и испытание сооружений, О.В.Лужин, В.А.Волохов, М Строй.издат. -1987 г.
43. Испытание строительных конструкций, Ю.Д.Золотухин, Выс.шк.- 1983 г.
44. Испытание сооружений, Р.А. Аронов, Выс.шк. – 1973 г.
45. С. С. Атаев, Н. Н. Данилов, Б. В. Прочкин, Т. М. Штоль, Э. В. Овчинников, Технология строительного производства., М., СИ., 1984 г. с. 560.
46. Технология строительного производства. Под общей редакцией проф. Н.Н.Данилова, М., Стройиздат, 1977, с. 440
47. Технология строительного производства. Под общей редакцией проф. О.О.Литвинова. Киев, 1977 с.455
48. Монтаж строительных конструкций: Уч.пособ, Швиденко В.И,
49. Технология и организация монтажа специальных сооружений: Уч. пособие., Афонин И.А., Евстратов Г.И., Штоль Г.

50. Реконструкция промышленных предприятий: Уч. Пособие., Беляков Ю.И, Снежко А.П.
51. Организация, планирование и управление строительством. Дикман Л.Г., Стройиздат, 1988.
52. Организация и планирование строительного производства. Шербер А.К., Высшая школа, 1990. 31. Организация строительного производства. Шахпоранов В.В. и др., Стройиздат, 1990.
53. Управление строительной организацией (включая АСУС). Абрамов Л.И. и др., М.: Высшая школа, 1990.
54. Основы управления. Производственные системы. Учебник для ВУЗов. Прыкин Б.В. и др., М.: Стройиздат, 1991.