

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор
по образовательной деятельности


_____ А.А.Панфилов

« 28 » 08 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЩЕ-
СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ
(наименование дисциплины)

Направление подготовки **08.03.01-Строительство**

Профиль/программа подготовки **Промышленное и гражданское строительство**

Уровень высшего образования **Бакалавриат**

Форма обучения **Очная**

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. за- нятия, час	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточной ат- тестации (экзамен/зачет/зачет с оцен- кой)
5	2/72	18	18	-	36	Зачет
Итого	2/72	18	18	-	36	Зачет

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины Организационно-технологические мероприятия по обеспечению безопасности общестроительных работ является формирование у обучающихся навыков использования средств и методов обеспечения безопасности труда в профессиональной сфере.

Задачи:

В результате изучения дисциплины учащийся должен знать и уметь применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов, обладать способностью анализировать травмоопасные и вредные факторы в профессиональной деятельности, уметь оценивать степень воздействия негативных факторов на человека, владеть знаниями правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в организации.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Организационно-технологические мероприятия по обеспечению безопасности общестроительных работ относится к факультативу.

Пререквизиты дисциплины: «Технологические процессы в строительстве», «Правовое регулирование в строительстве и коррупционные риски».

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

Код формируемых компетенций	Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине характеризующие этапы формирования компетенций (показатели освоения компетенции)
1	2	3
ПК-3	Частичное	<p>Способность организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства.</p> <p>Уметь: пользоваться основными нормативными правовыми актами по охране труда; проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; использовать экипозащитную технику; обеспечивать соблюдение рабочими требований охраны труда и техники безопасности на рабочих местах; разрабатывать и осуществлять мероприятия по предотвращению производственного травматизма; вести надзор за правильным и безопасным использованием технических средств на строительной площадке; проводить инструктаж по охране труда работников на рабочем месте в объеме инструкций с записью в журнале инструктажа.</p> <p>Владеть: навыками технологической и организационной увязки строительно-монтажных работ; навыками делопроизводства; навыками ведения документации на стадии строительства.</p> <p>Знать: трудовое законодательство; основные законодательные нормативные акты в области охраны труда; инженерные решения по технике безопасности при использовании строительных машин и оборудования; требования по аттестации рабочих мест; основы пожарной безопасности; методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях; технику безопасности при производстве работ; организацию производственной санитарии и гигиены</p>

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц 72 часов

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Объем учебной работы с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	СРС		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Цель и задачи дисциплины. Формы и методы работы. Роль дисциплины в общей профессиональной подготовке специалистов. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда	5	1-2	2	2		8	4/100%	
2.	Гигиеническая классификация труда.		3-4	2	2		8	4/100%	Рейтинг-контроль №1
3.	Организация управления охраной труда		5-8	4	4		4	8/100%	
4.	Идентификация травмирующих и вредных факторов		9-10	2	2		4	4/100%	Рейтинг-контроль №2
5.	Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов.		11-14	4	4		4	8/100%	
6.	Организация производственных территорий, участков работ и рабочих мест		15-16	2	2		4	4/100%	
7.	Безопасная эксплуатация строительной техники, приспособлений, оснастки инструмента.		17-18	2	2		4	4/100%	Рейтинг-контроль №3
	Всего за <u>3</u> семестр:			18	18		36	36/100%	Зачет
	Наличие в дисциплине КИ/КР								
	Итого по дисциплине			18	18		36	36/100%	Зачет

Содержание лекционных занятий по дисциплине

Раздел 1. Цель и задачи дисциплины. Формы и методы работы. Роль дисциплины в общей профессиональной подготовке специалистов. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда.

Тема 1. Цель и задачи дисциплины «Охрана труда» в строительстве. Формы и методы работы. Роль дисциплины в общей профессиональной подготовке специалистов. Рекомендуемая литература. Основные понятия и термины в области охраны труда.

Тема 2. Основы законодательства об охране труда. Система стандартов безопасности труда: цель, задачи, структура. Особенности разработки, внедрения и согласования стандартов. Виды надзора и контроля. Федеральная инспекция труда. Общие требования безопасности в строительстве. Отраслевые нормативные документы по охране труда.

Раздел 2. Гигиеническая классификация труда.

Тема 1. Понятие и определение условий труда. Принципы и основы гигиенической классификации. Классификация опасных и вредных производственных факторов. Классификация условий труда в зависимости от гигиенических критериев по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести, напряженности трудового процесса.

Тема 2. Цель и задачи экспертизы условий труда. Виды экспертиз. Организация и порядок проведения экспертизы условий труда.

Раздел 3. Организация управления охраной труда.

Тема 1. Комиссии по охране труда: задачи, функции и права. Разработка мероприятий по охране труда в зависимости от технических систем и технологических процессов. Организация обучения, инструктажа и проверки знаний по охране труда работников предприятия.

Тема 2. Разработка правил и инструкций по охране труда и их применение. Контроль за соблюдением правил и инструкций по охране труда. Организация безопасного производства работ с повышенной опасностью: наряд — допуск. Формирование фондов охраны труда (система финансирования). Разработка раздела «Условия и охрана труда» в коллективном договоре. Обязанности работодателя и работника по обеспечению охраны труда в организации. Организация работы службы охраны труда на предприятии.

Раздел 4. Идентификация травмирующих и вредных факторов.

Тема 1. Оценка условий труда по степени вредности, опасности, тяжести и напряженности труда. Влияние условий, орудий и предметов труда, организации трудового процесса. Степени обеспечения безопасности труда и соответствия окружающей среды на работоспособность и здоровье человека.

Тема 2. ПДК вредных веществ и ПДУ шума, вибрации и др., используемые в отрасли. Влияние производственных факторов на организм человека и их нормирование. Приборы контроля. Инструментальное измерение. Аттестация рабочих мест по условиям труда.

Раздел 5. Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов.

Тема 1. Средства коллективной и индивидуальной защиты в строительстве. Опасные зоны и знаки безопасности в рабочей зоне. Порядок выдачи, хранения и пользования спецодеждой, спецобувью и предохранительными устройствами. Обеспечение лечебно-профилактическим питанием, мылом и обезвреживающими средствами.

Тема 2. Обеспечение электробезопасности. Способы и средства защиты от поражений электротоком. Экобиозащитная техника. Методы и средства от опасных и вредных производственных факторов. Безопасное размещение машин и оборудования на рабочем месте, в зоне производства работ. Взаимное расположение средств управления и контроля

Раздел 6. Организация производственных территорий, участков работ и рабочих мест.

Тема 1. Общие требования безопасности к территории, производственным, санитарно-бытовым помещениям и оборудованию. Требования безопасности к обустройству и содержанию производственных территорий, участков работ и рабочих мест

Тема 2. Требования охраны труда к транспортировке, складированию и хранению сырья и материалов. Обеспечение защиты работников от воздействия вредных производственных факторов. Медицинские осмотры и порядок их проведения.

Раздел 7. Безопасная эксплуатация строительной техники, приспособлений, оснастки инструмента.

Тема 1. Требования безопасности при эксплуатации мобильных машин и транспортных средств, стационарных машин, средств механизации, подмащивания, оснастки, ручных машин и инструмента.

Содержание практических/лабораторных занятий по дисциплине

Раздел 1. Цель и задачи дисциплины. Формы и методы работы. Роль дисциплины в общей профессиональной подготовке специалистов. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда.

Практическое занятие 1. Программа составления инструкций. Знакомство с программой составления вводного и инструктажа на рабочем месте.

Раздел 2. Гигиеническая классификация труда.

Практическое занятие 2. Составление классификации воздействия вредных факторов на рабочем месте. Выбор средств защиты

Раздел 3. Организация управления охраной труда.

Практическая работа 3 Разработка раздела «Условия и охрана труда» в коллективном договоре.

Раздел 4. Идентификация травмирующих и вредных факторов.

Практическая работа 4 Приборы контроля. Аттестация рабочих мест по условиям труда.

Раздел 5. Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов.

Практическая работа 5. Способы и средства защиты от поражений электротоком.

Раздел 6. Организация производственных территорий, участков работ и рабочих мест.

Практическая работа 6 Составление требований охраны труда к транспортировке, складированию и хранению сырья и материалов.

Раздел 7. Безопасная эксплуатация строительной техники, приспособлений, оснастки инструмента.

Практическая работа 6 Инструкция по работе с ручным электро-и пневмоинструментом

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В преподавании дисциплины **«Организационно-технологические мероприятия по обеспечению безопасности общестроительных работ»** используются разнообразные образовательные технологии как традиционные, так и с применением активных и интерактивных методов обучения.

Активные и интерактивные методы обучения:

- *Интерактивная лекция (Раздел 1: тема №1; Раздел 3: тема №1; Раздел 4: тема №1);*
- *Групповая дискуссия (Раздел 3: тема №1);*
- *Разбор конкретных ситуаций (Раздел 6: темы №1,2);*

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Текущий контроль успеваемости осуществляется путем проведения рейтинг- контроля: рейтинг-контроль 1, рейтинг-контроль 2, рейтинг-контроль 3.

Вопросы к рейтинг- контролю №1

1. Что такое охрана труда?
2. Что называют опасными и вредными факторами?
3. Что такое рабочая зона и рабочее место?
4. Что такое условия труда?
5. Что такое средство защиты?
6. Производственная деятельность.
7. С какого возраста допускается прием на работу несовершеннолетних рабочих и служащих?
8. Какие виды ответственности предусмотрено законодательством за нарушение требований охраны труда.
9. Какова роль профсоюзов в осуществлении надзора и контроля за соблюдением законодательства о труде и охране труда?
10. Какие виды инструктажа проводятся с работающими и в какие сроки?
11. Как проводится первичный инструктаж на рабочем месте?
12. В каких случаях проводится внеплановый инструктаж на рабочем месте?
13. Каковы цель и порядок проведения предварительных и периодических осмотров рабочих и служащих.
14. Как отражаются вопросы охраны труда в коллективном договоре?
15. Какова классификация производственного травматизма?

Вопросы к рейтинг -контролю №2

1. Как квалифицируются опасные вредные производственные факторы?
2. Какой установлен порядок расследования несчастного случая на производстве?
3. Каким документом оформляется несчастный случай, связанный производством?
4. Каким образом определяется тяжесть несчастного случая на производстве?
5. Как регулируется порядок возмещения вреда, причиненного работникам увечьем или профессиональным заболеванием?
6. В каких случаях применяются средства индивидуальной защиты?
7. Как классифицируются средства индивидуальной защиты.
8. Каков порядок выдачи специальной одежды, обуви и других средств индивидуальной защиты?
9. Как должны храниться: спецодежда, спец. обувь и другие средства индивидуальной защиты?
10. Какие решения по безопасности труда должны быть отражены в проектах организации строительства и в проектах производства работ.

11. Какие опасные зоны следует определять при разработке проектов производства работ?
12. Как следует располагать на строительных площадках санитарно- бытовые и производственные помещения, площадки для отдыха?
13. Какие проектные решения должны быть предусмотрены для предупреждения падения работающих с высоты?
14. Какие требования по безопасной эксплуатации грузоподъемных машин должны содержать проекты производства работ?
15. Каковы требования к обустройству строительной площадки до начала строительства?

Вопросы к рейтинг -контролю №3

1. Каковы требования к проезжей части автомобильных дорог на строительной площадке?
2. Каковы условия работ в зимнее время?
3. Каковы конструктивные особенности молнии приемников?
4. Основные строительные нормы и правила по безопасности в строительстве?
5. На каком расстоянии от откоса траншей (котлована) допускается установка строительных машин?
6. Какие требования безопасности следует выполнять при малярных и штукатурных работах?
7. Каким требованиям должно отвечать место производства электросварочных работ?
8. Каким требованиям должен отвечать электросварочный аппарат?
9. Каким требованиям должен отвечать газосварочный инвентарь (баллоны, шланги, горелки)?
10. Каким требованиям должна соответствовать площадка для погрузочно-разгрузочных работ?
11. Какую документацию следует иметь перед пуском крана в эксплуатацию?
12. Перечислите виды и периодичность испытаний кранов и специальных грузозахватных приспособлений и тары.
13. В какие цвета окрашиваются баллоны для сжатых, растворенных и сжиженных газов?
14. Какие требования предъявляются к лесам?
15. Приведите классификацию подмостей.
16. Какое воздействие на человека оказывает электрический ток?
17. Какие требования безопасности предъявляются при подключении осветительных устройств?
18. Для каких целей устраивают защитное заземление?
19. Какие санитарно-бытовые помещения должны быть возведены на строительной площадке и как должны быть оборудованы?
20. Какие существуют виды искусственного освещения?

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины – зачет:

Вопросы к зачету

1. Что такое охрана труда?
2. Что называют опасными и вредными факторами?
3. Что такое рабочая зона и рабочее место?

4. Что такое условия труда?
5. Что такое средство защиты?
6. Производственная деятельность.
7. С какого возраста допускается прием на работу несовершеннолетних рабочих и служащих?
8. Какие виды ответственности предусмотрено законодательством за нарушение требований охраны труда.
9. Какова роль профсоюзов в осуществлении надзора и контроля за соблюдением законодательства о труде и охране труда?
10. Какие виды инструктажа проводятся с работающими и в какие сроки?
11. Как проводится первичный инструктаж на рабочем месте?
12. В каких случаях проводится внеплановый инструктаж на рабочем месте?
13. Каковы цель и порядок проведения предварительных и периодических осмотров рабочих и служащих.
14. Как отражаются вопросы охраны труда в коллективном договоре?
15. Какова классификация производственного травматизма?
16. Как квалифицируются опасные вредные производственные факторы?
17. Какой установлен порядок расследования несчастного случая на производстве?
18. Каким документом оформляется несчастный случай, связанный производством?
19. Каким образом определяется тяжесть несчастного случая на производстве?
20. Как регулируется порядок возмещения вреда, причиненного работникам увечьем или профессиональным заболеванием?
21. В каких случаях применяются средства индивидуальной защиты?
22. Как классифицируются средства индивидуальной защиты.
23. Каков порядок выдачи специальной одежды, обуви и других средств индивидуальной защиты?
24. Как должны храниться: спецодежда, спец. обувь и другие средства индивидуальной защиты?
25. Какие решения по безопасности труда должны быть отражены в проектах организации строительства и в проектах производства работ.
26. Какие опасные зоны следует определять при разработке проектов производства работ?
27. Как следует располагать на строительных площадках санитарно- бытовые и производственные помещения, площадки для отдыха?
28. Какие проектные решения должны быть предусмотрены для предупреждения падения работающих с высоты?
29. Какие требования по безопасной эксплуатации грузоподъемных машин должны содержать проекты производства работ?
30. Каковы требования к обустройству строительной площадки до начала строительства?
31. Каковы требования к проезжей части автомобильных дорог на строительной площадке?
32. Каковы условия работ в зимнее время?
33. Каковы конструктивные особенности молнии приемников?

34. Основные строительные нормы и правила по безопасности в строительстве?
35. На каком расстоянии от откоса траншей (котлована) допускается установка строительных машин?
36. Какие требования безопасности следует выполнять при малярных и штукатурных работах?
37. Каким требованиям должно отвечать место производства электросварочных работ?
38. Каким требованиям должен отвечать электросварочный аппарат?
39. Каким требованиям должен отвечать газосварочный инвентарь (баллоны, шланги, горелки)?
40. Каким требованиям должна соответствовать площадка для погрузочно-разгрузочных работ?
41. Какую документацию следует иметь перед пуском крана в эксплуатацию?
42. Перечислите виды и периодичность испытаний кранов и специальных грузозахватных приспособлений и тары.
43. В какие цвета окрашиваются баллоны для сжатых, растворенных и сжиженных газов?
44. Какие требования предъявляются к лесам?
45. Приведите классификацию подмостей.
46. Какое воздействие на человека оказывает электрический ток?
47. Какие требования безопасности предъявляются при подключении осветительных устройств?
48. Для каких целей устраивают защитное заземление?
49. Какие санитарно-бытовые помещения должны быть возведены на строительной площадке и как должны быть оборудованы?
50. Какие существуют виды искусственного освещения?

Самостоятельная работа студентов:

Основные формы СРС по дисциплине определяются формами представления результатов выполнения СРС и включают:

- контрольные ответы на вопросы рейтинг-контроля (РК);
- отчёты по практическим занятиям (ПЗ).

п.п.	Виды СРС	Форма выполнения СРС	Форма представления результатов	Форма контроля освоения компонентов компетенций
1	Самостоятельное изучение теоретического материала (ИТМ)	ИТМ	Устная	Собеседование, текущий контроль.
2	Самостоятельная подготовка к практическим занятиям по тематике всей дисциплины «Проблемы строительства в условиях плотной городской застройки».	Контрольная работа.	Отчет по практическому занятию.	Защита отчета по ПЗ, текущий контроль.

Темы для самостоятельной работы (СРС)

1. Раскрыть сущность понятия «Охрана труда».
2. Нормативно-правовая база охраны труда.
3. Термины и определения основных понятий безопасности труда.
4. Организация труда в строительстве.

5. Обучение и профессиональная подготовка персонала по охране труда.
6. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных и здоровых условий труда.
7. Обязанности работников по соблюдению требований охраны труда.
8. Производственный травматизм.
9. Анализ и методы изучения причин производственного травматизма. Опасные и вредные производственные факторы.
10. Средства индивидуальной защиты.
11. Виды несчастных случаев на строительной площадке.
12. Примеры, несчастных случаев на строительных площадках (полное описание).
13. Расследование несчастных случаев.
14. Возмещение вреда, причиненного работникам.
15. Требования безопасности, предусматриваемые в технической документации по организации строительства и производству работ.
16. Безопасная организация труда в строительстве.
17. Требования безопасности при складировании материалов.
18. Безопасная организация работ нулевого цикла.
19. Безопасная организация основных видов строительно-монтажных и сварочных работ.
20. Безопасная организация погрузочных, разгрузочных работ и безопасная эксплуатация строительных машин и механизмов.
21. Требования безопасности и организации рабочего места.
22. Вводный инструктаж.
23. Инструктаж на рабочем месте.
24. Электробезопасность на строительной площадке.
25. Пожарная безопасность на стройплощадке.
26. Санитарно-бытовое обеспечение работающих

Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ	
		Количество экземпляров изданий в библиотеке ВлГУ в соответствии с ФГОС ВО	Наличие в электронной библиотеке ВлГУ
1	2	3	4
Основная литература*			
1. Безопасность труда в строительстве / . — Москва : Издательский дом ЭНЕРГИЯ, 2013. — 24 с. — ISBN 978-5-98908-139-4. — Текст : электронный // ЭБС IPR BOOKS	2013		http://www.iprbookshop.ru/22677.html
2. Справочное пособие. К СП 12-136-2002. (Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в проектах организации строительства и проектах производства работ) / . — Москва : Издательский дом ЭНЕРГИЯ, 2013. — 112 с. — ISBN 978-5-98908-129-5. ЭБС IPR BOOKS	2013		http://www.iprbookshop.ru/22745.htm
3. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в строительстве : методические указания к выполнению практической работы для студентов бакалавриата всех форм обучения направления подготовки 08.03.01 Строительство / составители Р. В. Зиновская, Г. Н. Годунова. — Москва : Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015. — 55 с. — ISBN 978-5-7264-1181-1. ЭБС IPR BOOKS	2015		http://www.iprbookshop.ru/40396.htm .
Дополнительная литература			
1. Ройтман, В. М. Безопасность труда на объектах городского строительства и хозяйства при использовании кранов и подъемников : учебное пособие / В. М. Ройтман, Н. П. Умнякова, О. И. Чернышева - Москва : Издательство АСВ, 2007. - 172 с. - ISBN 978-5-93093-420-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента":	2007		https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930934207.html
2. Свиридова, Н. В. Безопасность жизнедеятельности : конспект лекций в терминах и определениях / Свиридова Н. В. - Красноярск : СФУ, 2011. - 180 с. - ISBN 978-5-7638-2197-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"	2011		https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785763821970.html
3. Безопасность труда в строительстве. - Москва : ИНФРА-М, 2003. - 304 с. (Библиотека журнала "Кадровая служба предприятия". Серия "Охрана труда". Вып. 7(13)). ISBN 5-16-001593-0. ЭБС «Знаниум»	2003		https://znanium.com/catalog/product/6672

7.2. Периодические издания

1. Журнал «Бюллетень строительной техники» - <http://www.bstpress.ru/>.
2. Журнал «Промышленное и гражданское строительство» - <http://www.pgs1923.ru/>.
3. Журнал «Строительство» - <http://www.remm.ru/>.


7.3. Интернет-ресурсы

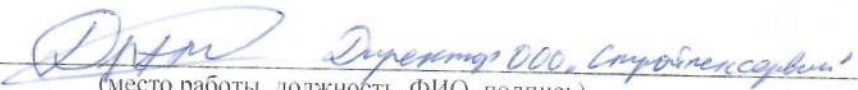
1. Электронный ресурс: сайт Минстроя России - <http://www.minstroyrf.ru/>.
2. Электронный ресурс: сайт НОСТРОЙ - <http://www.nostroy.ru/>.
3. Электронный ресурс: научно-техническая библиотека «Sciteclibrary» - <http://www.sciteclibrary.ru/>.
4. Электронный ресурс: сайт НП СРО «ОСВО» - <http://www.osvo33.ru/>.
5. Зодчий: Информационная система строительного комплекса - <http://www.zodchiy.ru/>.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Практические работы проводятся в аудиториях 524-2, 520а-2, 521-2 оснащенных мультимедийным оборудованием.

Перечень используемого лицензионного программного обеспечения MS Office, AUTODESK BIM, MS ПРОЕКТ.

Рабочую программу составил 
(ФИО, подпись)

Рецензент
(представитель работодателя) 
(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Строительное производство
Протокол № 1 от 26.08.20 года

Заведующий кафедрой 
(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направле-

ния 0803.01 - Строительство

Протокол № 1 от 28.08.20 года

Председатель комиссии 
(ФИО, подпись)

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочую программу дисциплины

НАИМЕНОВАНИЕ

образовательной программы направления подготовки *код и наименование ОП*, направленность: *наименование (указать уровень подготовки)*

Номер изменения	Внесены изменения в части/разделы рабочей программы	Исполнитель ФИО	Основание (номер и дата протокола заседания кафедры)
1			
2			

Зав. кафедрой _____ / _____
Подпись *ФИО*

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа одобрена на 2020/21 учебный год

Протокол заседания кафедры № 1 от 26.08.20 года

Заведующий кафедрой _____

С. В. Брехаров

Рабочая программа одобрена на 2021/22 учебный год

Протокол заседания кафедры № 1 от 15.09.21 года

Заведующий кафедрой _____

С. В. Брехаров

Рабочая программа одобрена на 2022/23 учебный год

Протокол заседания кафедры № 1 от 30.08.22 года

Заведующий кафедрой _____

С. В. Брехаров