



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный технический университет»

Себряковский филиал



УТВЕРЖДАЮ

Директор СФ ВолгГТУ

С.Е. Карпушова

«31» августа 2026 г.

Безопасность и охрана труда на предприятиях
строительной индустрии
рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Строительные материалы и специальные технологии
Учебный план	08.03.01 Строительство
Профиль	Производство строительных материалов, изделий и конструкций
Квалификация	бакалавр
Срок обучения	4г
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Виды контроля в семестрах:	зачеты: 7

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные				
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	32	32	32	32
Сам. работа	40	40	40	40
Часы на контроль				
Итого	72	72	72	72

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

старший преподаватель, Сидорова Н.Ю.

к.т.н., заведующий кафедрой СМиСТ, Крутилин А.А.

Рабочая программа дисциплины

Безопасность и охрана труда на предприятиях строительной индустрии

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки
08.03.01 Строительство (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017г. №481)

составлена на основании учебного плана:

08.03.01 Строительство

Профиль: Производство строительных материалов, изделий и конструкций

утвержденного учёным советом вуза от 31 августа 2026 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Строительные материалы и специальные технологии

Протокол от 27 мая 2026 № 10.

к.т.н., доцент Крутилин А.А.



Рабочая программа одобрена на заседании УМС

Протокол от 18 июня 2026 № 9.

к.т.н., доцент Крутилин А.А.



1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ. ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ	
Цель изучения дисциплины «Безопасность и охрана труда на предприятиях строительной индустрии:	
- формирование знаний и навыков по вопросам основных положений законодательных актов в области охраны труда; основных направлений государственной политики в области охраны труда; государственных нормативных требований охраны труда; государственного управления охраной труда; государственной экспертизы охраны труда; - формирование знаний безопасности и санитарно-гигиенические требования к производственным процессам и технологическому оборудованию предприятий сборного железобетона, а также к складам, зданиям и сооружениям, транспортным и погрузочно-разгрузочным работам.	
Основными задачами изучения дисциплины являются:	
- приобретение необходимых навыков организации работ по охране труда на предприятии (в организации) в сфере безопасности производств; - раскрыть роль государства в обеспечении безопасности и охране труда на предприятиях строительной индустрии; - сформировать навыки по предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний и заболеваний, обусловленных производственными факторами, а также работы по улучшению условий труда.	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.05.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Архитектура гражданских и промышленных зданий
2.1.2	Бетоноведение
2.1.3	Водоснабжение и водоотведение
2.1.4	Вяжущие вещества
2.1.5	Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством
2.1.6	Строительные материалы
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Организация производства и управление в строительстве
2.2.2	Проектирование предприятий по производству строительных материалов, изделий и конструкций
2.2.3	Проектирование установок для тепловлажностной обработки строительных конструкций
2.2.4	Технология антикоррозионных материалов
2.2.5	Энергосберегающие технологии и эффективные технологические линии

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
ПК-4: Способность организовывать и проводить испытания строительных материалов, изделий и конструкций	
<i>ПК-4.6: Контроль и соблюдение требований охраны труда при проведении испытаний</i>	
Результаты обучения: - должен владеть навыками составления отчетности по охране и условиям труда по формам, установленным государственными органами статистики; - должен владеть навыками проводить инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ; порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); - должен владеть навыками использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности.	
<i>ПК-4.7: Контроль технического состояния испытательного оборудования и средств измерения</i>	
Результаты обучения: - должен уметь вести учет и анализ состояния и причин производственного травматизма, профессиональных заболеваний и заболеваний, обусловленных производственными факторами; - должен владеть навыками по приемке в эксплуатацию законченных строительством или реконструированных объектов, а также в работе комиссий по приемке из ремонта аппаратов, оборудования, приборов в части соблюдения требований охраны труда.	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ				
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Форма контроля
1	Общие положения охраны труда			
1.1	Основные понятия и принципы обеспечения охраны труда /Тема/			
1.1.1	Законодательные и нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда /Лек/	7	1	3
1.1.2	Государственный надзор и общественный контроль за соблюдением государственных нормативных требований по охране труда /Лек/	7	1	3
1.1.3	Изучение теоретического материала и подготовки к промежуточной аттестации /Ср/	7	6	3
2	Социальная защита пострадавших на производстве			
2.1	Опасные и вредные производственные факторы, порядок допуска работников к работе в зоне действия опасных производственных факторов /Тема/			
2.1.1	Опасные и вредные производственные факторы в строительстве, их характеристика и классификация. Средства индивидуальной и коллективной защиты работников. Цвета сигнальные и знаки безопасности /Лек/	7	1	3
2.1.2	Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве /Лек/	7	1	3
2.1.3	Расследование и учет несчастных случаев на производстве, заполнение акта по форме Н-1 /Пр/	7	1	3
2.1.4	Оказание первой медицинской помощи пострадавшим при различных травмах и ранениях. Демонстрация приемов /Пр/	7	1	3
2.1.5	Изучение теоретического материала. Подготовка к собеседованию по практической работе. Изучение теоретического материала для подготовки к промежуточной аттестации. /Ср/	7	8	3
3	Общие требования безопасности труда в строительстве			
3.1	Организация работы по обеспечению охраны труда /Тема/			
3.1.1	Основные мероприятия системы управления охраной труда в строительной организации /Лек/	7	1	3
3.1.2	Планирование проведения профилактических мероприятий по охране труда и финансирование работ по охране труда; организация разработки стандартов предприятий и инструкций по охране труда; организация проведения обучения по охране труда и проверки знаний по охране труда работников организации; организацию проведения контроля по охране труда и проведения аттестации рабочих мест на соответствие требованиям охраны труда /Лек/	7	1	3
3.1.3	Порядок оформления и проведения инструктажей. Проведение вводного инструктажа и инструктажа на рабочем месте с заполнением журналов регистрации инструктажей /Пр/	7	2	3
3.2	Требования безопасности труда при эксплуатации строительных машин, транспортных средств, производственного оборудования, технологической оснастки и инструмента /Тема/			
3.2.1	Обеспечению безопасности труда при производстве транспортных и погрузочно-разгрузочных работ. Нормы переноски тяжестей вручную. Дополнительные требования безопасности при перевозке опасных грузов /Лек/	7	1	3
3.2.2	Требования безопасности труда при производстве электросварочных и газопламенных работ /Лек/	7	1	3

3.2.3	Составление мероприятий по обустройству и содержанию производственных территорий и производственных участков /Пр/	7	1	3
3.2.4	Мероприятия по обеспечению требований безопасности при производстве ручной сварки, при хранении и применении газовых баллонов /Пр/	7	1	3
3.2.5	Изучение теоретического материала. Подготовка к собеседованию по практической работе. Изучение теоретического материала для подготовки к промежуточной аттестации. /Ср/	7	12	3
4	Специальные требования безопасности труда при производстве строительных материалов, изделий и конструкций			
4.1	Производственная санитария, гигиена и физиология труда на предприятиях по производству строительных изделий и конструкций /Тема/			
4.1.1	Особенности факторов производственной среды на предприятиях строительного комплекса. Категории оценки тяжести труда. Вредные вещества, действующие на организм человека в рабочей зоне. Способы нормализации производственного микроклимата. Средства обеспечения оптимальных параметров воздуха рабочей зоны. /Лек/	7	1	3
4.1.2	Шум, инфра- и ультразвук. Вибрация. Классификация способов защиты от шума и вибрации на предприятиях по производству неметаллических строительных изделий и конструкций. Электромагнитные поля и их воздействие на человека. Нормирование электромагнитных полей. Средства защиты от воздействия электромагнитных полей. Требования к системе освещения и параметрам освещенности рабочих мест /Лек/	7	1	3
4.1.3	Мероприятия по обеспечению безопасности оборудования и технологической оснастки производственного цеха /Пр/	7	2	3
4.1.4	Расчет освещенности рабочего места /Пр/	7	2	3
4.2	Требования безопасности труда при производстве бетонных работ /Тема/			
4.2.1	Основные опасные и вредные производственные факторы, возникающие при производстве бетонных работ, и меры по предупреждению их воздействия на работников. Требования по организации рабочих мест при производстве бетонных работ. Требования к материалам и средствам их доставки. Меры безопасности при подаче бетонной смеси и раствора трубопроводным транспортом. Гигиенические требования к проведению бетонных работ /Лек/	7	1	3
4.2.2	Требования к средствам подмащивания и строительным лесам. Особенности производства работ в зимнее время /Лек/	7	1	3
4.2.3	Опасные и вредные факторы при производстве бетонных работ /Пр/	7	2	3
4.3	Требования безопасности при производстве арматурных работ /Тема/			
4.3.1	Основные опасные и вредные производственные факторы, возникающие при производстве арматурных работ, и меры по предупреждению их воздействия на работников. Общие требования по повышению технологичности и безопасности производства арматурных работ. Требования по организации рабочего места арматурщика. Средства защиты, применяемые при производстве работ /Лек/	7	1	3

4.3.2	Требования по организации рабочего места сварщика арматурного цеха. Средства защиты, применяемые при производстве работ. Порядок производства работ с применением грузоподъемных кранов /Лек/	7	1	3
4.3.3	Составление инструкции по охране труда для арматурщика/для сварщика арматурных сеток /Пр/	7	2	3
4.4	. Требования безопасности при изготовлении железобетонных изделий /Тема/			
4.4.1	Основные опасные и вредные производственные факторы, возникающие при производстве работ в формовочном цехе. Требования по организации рабочих мест формовщика. Порядок применения средств индивидуальной защиты. /Лек/	7	1	3
4.4.2	Требования безопасности при тепловой обработке бетонных изделий /Лек/	7	1	3
4.4.3	Опасные и вредные производственные факторы, возникающие при производстве работ в формовочном цехе /Пр/	7	1	3
4.4.4	Основные опасные и вредные производственные факторы, возникающие при тепловой обработке бетонных изделий и меры по предупреждению их воздействия на работников /Пр/	7	1	3
4.4.5	Изучение теоретического материала /Ср/	7	14	3

Примечание. Формы контроля: Эк - экзамен, К - контрольная работа, Ко - контрольный опрос, 3 - зачет, ОП - отчет по практике.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ				
Оценочные средства планируемых результатов обучения представлены в виде фондов оценочных средств (ФОС), разработанных в соответствии с локальным нормативным актом университета. ФОС представлен в Приложении к рабочей программе (https://rpd.sfvstu.ru/attach/45/3360/FOSy2.docx)				
6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ				
6.1 Рекомендуемая литература				
6.1.1 Основная литература				
Л1.1	Косолапова, Н. В., Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2020. — 247 с. — ISBN 978-5-406-07340-7. — URL: https://book.ru/book/932020			
Л1.2	Охрана труда. Практические интерактивные занятия : учебное пособие / под редакцией Г.К. Ивахнюка. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 280 с. - (Учебники для вузов). - ISBN 978-5-8114-3144-1. Эбс Лань https://e.lanbook.com/book/112068			
Л1.3	Жариков, В.М. Практическое руководство инженера по охране труда : руководство / В. М. Жариков. - 2-е изд., испр. и доп. - Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. - 284 с. - ISBN 978-5-9729-0358-0. ЭБС Лань URL: https://e.lanbook.com/book/124683			
6.1.2 Дополнительная литература (включая периодические издания)				
Л2.1	Сибикин, Ю. Д. Безопасность труда при монтаже, обслуживании и ремонте электрооборудования предприятий : справочное издание / Ю. Д. Сибикин. — Москва : КноРус, 2026. — 281 с. — ISBN 978-5-406-16250-7. — URL: https://book.ru/book/962410			
Л2.2	Охрана труда: безопасность при строительных работах : Нормативный сборник. - М. : ИНФРА-М, 2002. - 509с. - (Библиотека кадровая служба предприятия. Охрана труда. Вып.4). - 94-00. 5			
6.1.3 Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Электронный адрес
Л3.1	А. А. Крутилин, Н.Ю. Сидорова	Методические указания к практическим занятиям по дисциплине "Безопасность и охрана труда на предприятиях строительной индустрии"	файловое хранилище ,кафедра СФ ФГБОУ ВО ВолгГТУ, 2020	https://rpd.sfvstu.ru/attach/45/3360/MU-2020.pdf

6.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»	
Э.1	Национальная ассоциация центров по охране труда - http://www.nacot.ru
Э.2	Профессиональное сообщество по охране труда - https://2021.psot.org
Э.3	Охрана труда в России (новостной портал) - https://ohranatruda.ru/news
6.3 Перечень программного обеспечения	
ПО.1	Программное обеспечение не требуется
6.4 Перечень информационных справочных систем	
ИС.1	ЭБС «Лань», https://e.lanbook.com/
ИС.2	ЭБС «Book.ru», https://www.book.ru/
ИС.3	Некоммерческая интернет-версия системы КонсультантПлюс, https://www.consultant.ru/online/
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ/ОБОРУДОВАНИЕ	
7.1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации / Учебная доска, учебная мебель.
7.2	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (Медиазал) / Учебная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	
Организация образовательного процесса по данной дисциплине регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет дисциплины (переаттестации ее части), если она была освоена в процессе предшествующего обучения. Перезачёт (переаттестации ее части) освобождает обучающегося от необходимости повторного освоения дисциплины (полностью или частично). Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и практическими занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в электронной информационной образовательной среде. Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана. На первой лекции лектор информирует студентов о рекомендуемой литературе и электронных источниках информации по дисциплине, с указанием, какой учебник (учебное пособие) является базовым. Практические занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают основные разделы дисциплины. Самостоятельная работа студентов включает изучение законспектированного на лекционных занятиях материала, дополнение его с учетом рекомендованной по данной теме литературы, самостоятельную подготовку к лабораторным работам, самостоятельное выполнение и оформление заданий контрольной работы, аналогичных выполненным на занятиях. Перечень методических указаний для освоения дисциплины представлен в таблице 6.1.3 Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов. Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами. В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн), в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем. Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к needs лиц с ОВЗ (при необходимости). Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания. При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.	