

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Сибирский государственный индустриальный университет»
Кафедра инженерных конструкций, строительных технологий и матери-
алов

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной и
воспитательной работе
_____ М.В. Темлянецв
подпись
« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность труда в строительстве

08.03.01 «Строительство»
(направленность (профиль): «Промышленное и гражданское строитель-
ство»)

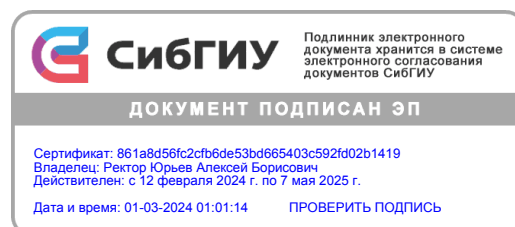
Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная форма

Срок обучения: 4 года

Год начала подготовки 2022

Новокузнецк
2022



1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- обеспечение будущего выпускника совокупностью теоретических и практических знаний и навыков, необходимых для безопасной работы на строительной площадке и на предприятиях стройиндустрии.

Задачами учебной дисциплины являются:

- подготовка обучающихся с современным уровнем знаний в области безопасности строительства, с учетом современных требований охраны труда и перспектив развития отрасли.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 08.03.01 «Строительство».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Строительные материалы;
- Строительные машины;
- Технологические процессы в строительстве.

Учебная дисциплина дополняет знания, умения и навыки, получаемые по одновременно изучаемым и последующим дисциплинам:

- Технология возведения зданий и сооружений.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– Профессиональные компетенции

Наименование категории (группы) ПК	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Планируемые результаты обучения
	ПК-7: Способен осуществлять организацию и планирование строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения	ПК-7.1 Составляет план мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды	– знать: содержание мероприятий по безопасности труда в строительстве и охраны окружающей среды из нормативных источников; схему подбора и фиксации технологических реше-

			<p>ний при подготовке строительства и во время производства строительного-монтажных работ с соблюдением требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.</p> <p>– уметь: подбирать состав группы рабочих для производства работ на основании директивных сроков, бюджета и требуемого качества готовой строительной продукции; соблюдать технологию выполнения работ с соблюдением требований охраны , пожарной безопасности и охраны окружающей среды.</p> <p>– владеть: методами производства основных и вспомогательных работ согласно технологии строительного производства с учетом требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.</p>
		<p>ПК-7.2 Осуществляет подготовку строительной площадки и участков производства работ в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной без-</p>	<p>– знать: требования и пути обеспечения безопасности труда и охраны окружающей среды; методику выбора и до-</p>

		<p>опасности и охраны окружающей среды</p>	<p>кументирования технологических решений по охране труда на стадии проектирования и реализации на строительной площадке;</p> <p>– уметь: устанавливать состав рабочих операций; обосновано выбирать (в том числе с применением вычислительной техники) метод выполнения строительного процесса и необходимые технические средства с учетом требований охраны труда; контролировать соблюдение правил безопасности, в т.ч. пожарной, а также обеспечивать охрану окружающей среды;</p> <p>– владеть: основными положениями технологии производства основных и вспомогательных процессов строительства с учетом требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.</p>
--	--	--	--

4 Объем и содержание учебной дисциплины

Учебные занятия по учебной дисциплине проводятся в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы обучающихся.

Контактная работа обучающихся с педагогическим работником включает в себя занятия лекционного типа (лекции), занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы), промежуточ-

ную аттестацию обучающихся и иную контактную работу, предусматривающую групповую или индивидуальную работу обучающихся с педагогическим работником. Контактная работа обучающихся с педагогическим работником может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде.

Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		ИТОГО	5 семестр
Форма промежуточной аттестации			<i>зачет</i>
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	72	72
	<i>зачетных единиц</i>	2	2
Лекции, <i>академ. час.</i>		8	8
в форме практической подготовки		0	0
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		0	0
в форме практической подготовки		0	0
Практические занятия, <i>академ. час.</i>		8	8
в форме практической подготовки		0	0
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>		0	0
в форме практической подготовки		0	0
Консультации, <i>академ. час.</i>		0	0
в форме практической подготовки		0	0
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>		47	47
в форме практической подготовки		0	0
Контроль, <i>академ. час.</i>		9	9
в форме практической подготовки		0	0

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1 Основы охраны труда в Российской Федерации;

Тема 1.1 Основные организационно-технические и санитарно-гигиенические мероприятия по обеспечению безопасных условий труда и безопасности производства.;

Тема 1.2 Основные принципы обеспечения охраны труда;

Тема 1.3 Обязанность и ответственность работников и должностных лиц по соблюдению законодательства и государственных нормативных требований по охране труда.;

Раздел 2 Организация работ по охране труда и управлению профессиональными рисками на строительном производстве.;

Тема 2.1 Обязанности работодателя по выполнению требований охраны труда.;

Тема 2.2 Инструкции по охране труда и безопасному выполнению работ.;

Тема 2.3 Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты. Профессиональные заболевания.;

Тема 2.4 Оценка соответствия организации работ по охране труда государственным требованиям охраны труда.;

Раздел 3 Обеспечение требований охраны труда на рабочих местах и безопасной деятельности на строительной площадке.;

Тема 3.1 Организация безопасных условий труда на рабочем месте при производстве земляных, бетонных, арматурных, опалубочных и монтажных работ, каменных работ;

Тема 3.2 Организация безопасного производства работ с повышенным профессиональным риском.;

Тема 3.3 Техническое и организационное обеспечение безопасности производственных процессов при строительстве.;

Тема 3.4 Основные требования охраны труда при эксплуатации транспортных средств, обеспечение электробезопасности, пожарной и экологической безопасности на строительных площадках и предприятиях строительной индустрии.;

Тема 3.5 Социальная защита пострадавших на производстве.

5 Перечень тем лекций

№ раздела / темы дисциплины	Темы лекций	Трудоемкость, академ. час	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	Основы охраны труда в Российской Федерации		
Тема 1.1.	Основные организационно-технические и санитарно-гигиенические мероприятия по обеспечению безопасных условий труда и безопасности производства.	0.5	
Тема 1.2.	Основные принципы обеспечения охраны труда	0.5	
Тема 1.3.	Обязанность и ответственность работников и должностных лиц по соблюдению законодательства и государственных нормативных требований по охране труда.	0.5	
Раздел 2.	Организация работ по охране труда и управлению профессиональными рисками на строительном производстве.		
Тема 2.1.	Обязанности работодателя по выполнению требований охраны труда.	0.5	
Тема 2.2.	Инструкции по охране труда и безопасному выполнению работ.	0.5	
Тема 2.3.	Обеспечение работников	0.5	

	средствами индивидуальной защиты. Профессиональные заболевания.		
Тема 2.4.	Оценка соответствия организации работ по охране труда государственным требованиям охраны труда.	0.5	
Раздел 3.	Обеспечение требований охраны труда на рабочих местах и безопасной деятельности на строительной площадке.		
Тема 3.1.	Организация безопасных условий труда на рабочем месте при производстве земляных, бетонных, арматурных, опалубочных и монтажных работ, каменных работ	1	
Тема 3.2.	Организация безопасного производства работ с повышенным профессиональным риском.	1	
Тема 3.3.	Техническое и организационное обеспечение безопасности производственных процессов при строительстве.	1	
Тема 3.4.	Основные требования охраны труда при эксплуатации транспортных средств, обеспечение электробезопасности, пожарной и экологической безопасности на строительных площадках и предприятиях строительной индустрии.	0.5	
Тема 3.5.	Социальная защита пострадавших на производстве	1	
Итого:		8	0

6 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ раздела / темы дисциплины	Темы практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, академ. час	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	Трудовая деятельность и ее риски. Государственное регулирование в сфере охраны труда	1	

	Обязанности ответственных лиц по соблюдению законодательства и государственных нормативных требований в сфере охраны труда		
Раздел 2.	Требования к системе управления охраной труда. Организация защиты работников от опасных производственных факторов	1	
Раздел 3.	Организация безопасных условий труда на рабочих местах при производстве СМР Техническое и организационное обеспечение безопасности производственных процессов	6	
Итого:		8	0

7 Перечень тем лабораторных работ

№ раздела / темы дисциплины	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, академ. час	
		всего	в форме практической подготовки
	<i>Отсутствуют</i>		
Итого:		0	0

8 Перечень тем курсовых работ (проектов)

№ раздела / темы дисциплины	Темы курсовых работ (проектов)	Трудоемкость, академ. час	
		всего	в форме практической подготовки
	<i>Отсутствуют</i>		
Итого:		0	0

9 Виды самостоятельной работы

№ раздела / темы дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, академ. час	
		всего	в форме практической подготовки
Раздел 1.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирова-	14	

	ния; 4. Составление конспекта лекций.		
Раздел 2.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования; 4. Составление конспекта лекций.	15	
Раздел 3.	1. Изучение лекционного материала; 2. Подготовка к практическому занятию; 3. Прохождение тестирования; 4. Составление конспекта лекций.	18	
<i>Контроль</i>	<i>Подготовка к зачёту</i>	9	
Итого:		56	0

10 Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

а) литература:

1 Вильман, Ю. А. Технология строительных процессов и возведения зданий. Современные и прогрессивные методы : учебное пособие / Ю. А. Вильман .– 4-е изд., доп. и перераб. – Москва : АСВ, 2014. – 336 с. - ISBN 978-5-93093-392-8. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930933928.html> (дата обращения: 28.02.2022);

2 Харитонов, В. А. Надежность строительных объектов и безопасность жизнедеятельности человека : учебное. пособие / В. А. Харитонов. – Москва : Абрис, 2012. – 367 с. - ISBN 978-5-4372-0078-0. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785437200780.html> (дата обращения: 28.02.2022);

3 Ревич, Я. Л. Технология строительного производства : учебное пособие / Я. Л. Ревич , Е. Н. Рудомин , Ю. А. Мажайский [и др.] – М. : Издательство АСВ, 2011. – 376 с. – ISBN 978-5-93093-798-5. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930937985.html> (дата обращения: 28.02.2022);

4 Сугак, Е. Б., Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Е. Б. Сугак - М. : Издательство МИСИ - МГСУ, 2017. - 114 с. - ISBN 978-5-7264-1594-9. – URL: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785726415949.html> (дата обращения: 28.02.2022).

б) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1 Консультант студента. Электронная библиотека технического ВУЗа : электронно-библиотечная система / ООО «Политехресурс». – Москва, [200 –]. – URL: <http://www.studentlibrary.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

2 ЛАНЬ : электронно-библиотечная система : [коллекция «Инженерно-технические науки»] / ООО «Издательство Лань». – Санкт-Петербург, [200 –]. – URL: <http://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

3 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА eLIBRARY.RU : база данных / ООО «НЭБ». – Москва, [200 –]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа: по подписке;

4 Образовательная платформа ЮРАЙТ / ООО «Электронное издательство Юрайт». – Москва, [200 –]. – URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

5 Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система / ООО «Директ-Медиа». – Москва, [200 –]. – URL: <http://www.biblioclub.ru>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

6 Электронная библиотека // Научно-техническая библиотека СибГИУ : сайт. – Новокузнецк, [200 –]. – URL: <http://library.sibsiu.ru/LibrELibraryFullText.asp>. – Режим доступа: для авторизир. пользователей;

7 Электронный каталог : сайт / Научно-техническая библиотека СибГИУ. – Новокузнецк, [199 –]. – URL: <http://libr.sibsiu.ru>.

в) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- ABBYY FineReader 11;
- AutoCAD;
- Microsoft Office 2010;
- ProjectLibre;
- Сервис поиска текстовых заимствований Руконтекст;
- Система ГАРАНТ.

г) базы данных и информационно-справочные системы:

1 КонсультантПлюс : справочно-правовая система / ООО «Информационный центр АНВИК». – Новокузнецк, [199 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.;

2 Система ГАРАНТ : электронный периодический справочник / ООО «Правовой центр «Гарант». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

3 Техэксперт : информационно-справочная система / ООО «Группа компаний «Кодекс». – Кемерово, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть Сиб. гос. индустр. ун-та.;

4 Электронный реферативный журнал (ЭлРЖ) : база данных / ВИНТИ РАН. – Москва, [200 –]. – Режим доступа: компьютерная сеть библиотеки Сиб. гос. индустр. ун-та.

11 Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины включает учебные аудитории, оснащенные оборудованием, компьютерной техникой, и техническими средствами обучения, в том числе:

- учебную аудиторию для проведения занятий лекционного типа, оборудованную учебной доской, экраном и мультимедийным проектором;
- учебную аудиторию для проведения занятий семинарского типа (практических занятий);
- помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, научно-техническую библиотеку СибГИУ.
- учебную аудиторию (помещения) для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) 08.03.01 «Строительство».

Составитель(и):

заведующий кафедрой Семин Александр Петрович (кафедра инженерных конструкций, строительных технологий и материалов).

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании кафедры пр. № 8 от 22.02.22

Приложение А

Аннотация рабочей программы дисциплины «Безопасность труда в строи- тельстве»

по направлению подготовки (специальности)

08.03.01 «Строительство»

(направленность (профиль): «Промышленное и гражданское строи-
тельство»)

форма обучения – Очная форма

1 Цели и задачи освоения учебной дисциплины

Целями учебной дисциплины являются:

- обеспечение будущего выпускника совокупностью теоретических и практических знаний и навыков, необходимых для безопасной работы на строительной площадке и на предприятиях стройиндустрии.

Задачами учебной дисциплины являются:

- подготовка обучающихся с современным уровнем знаний в области безопасности строительства, с учетом современных требований охраны труда и перспектив развития отрасли.

2 Место учебной дисциплины в структуре ООП по направлению подготовки (специальности)

Учебная дисциплина относится к учебным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений **Блока 1 «Дисциплины (модули)»** ООП по направлению подготовки (специальности) 08.03.01 «Строительство».

Учебная дисциплина базируется на предварительном усвоении обучающимися учебных дисциплин:

- Строительные материалы;
- Строительные машины;
- Технологические процессы в строительстве.

Учебная дисциплина дополняет знания, умения и навыки, получаемые по одновременно изучаемым и последующим дисциплинам:

- Технология возведения зданий и сооружений.

3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине

Процесс изучения учебной дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- **Профессиональные компетенции**

Наименование категории (группы) ПК	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Планируемые результаты обучения
------------------------------------	-----------------------	---	---------------------------------

	<p>ПК-7: Способен осуществлять организацию и планирование строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения</p>	<p>ПК-7.1 Составляет план мероприятий по обеспечению безопасности на строительной площадке, соблюдению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p>	<p>– знать: содержание мероприятий по безопасности труда в строительстве и охраны окружающей среды из нормативных источников; схему подбора и фиксации технологических решений при подготовке строительства и во время производства строительно-монтажных работ с соблюдением требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.</p> <p>– уметь: подбирать состав группы рабочих для производства работ на основании директивных сроков, бюджета и требуемого качества готовой строительной продукции; соблюдать технологию выполнения работ с соблюдением требований охраны , пожарной безопасности и охраны окружающей среды.</p> <p>– владеть: методами производства основных и вспомогательных работ согласно технологии строительного производства с учетом требований охра-</p>
--	---	---	--

			<p>ны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.</p>
		<p>ПК-7.2 Осуществляет подготовку строительной площадки и участков производства работ в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды</p>	<p>– знать: требования и пути обеспечения безопасности труда и охраны окружающей среды; методику выбора и документирования технологических решений по охране труда на стадии проектирования и реализации на строительной площадке;</p> <p>– уметь: устанавливать состав рабочих операций; обосновано выбирать (в том числе с применением вычислительной техники) метод выполнения строительного процесса и необходимые технические средства с учетом требований охраны труда; контролировать соблюдение правил безопасности, в т.ч. пожарной, а также обеспечивать охрану окружающей среды;</p> <p>– владеть: основными положениями технологии производства основных и вспомогательных процессов строительства с учетом требований охраны труда, пожар-</p>

			ной безопасности и охраны окружающей среды.
--	--	--	---

4 Объем учебной дисциплины

Семестр / курс		ИТОГО	5 семестр
Форма промежуточной аттестации			зачет
Трудоёмкость	<i>академ. час.</i>	72	72
	<i>зачетных единиц</i>	2	2
Лекции, <i>академ. час.</i>		8	8
в форме практической подготовки		0	0
Лабораторные работы, <i>академ. час.</i>		0	0
в форме практической подготовки		0	0
Практические занятия, <i>академ. час.</i>		8	8
в форме практической подготовки		0	0
Курсовая работа / проект, <i>академ. час.</i>		0	0
в форме практической подготовки		0	0
Консультации, <i>академ. час.</i>		0	0
в форме практической подготовки		0	0
Самостоятельная работа, <i>академ. час.</i>		47	47
в форме практической подготовки		0	0
Контроль, <i>академ. час.</i>		9	9
в форме практической подготовки		0	0

5 Краткое содержание учебной дисциплины

В структуре учебной дисциплины выделяются следующие основные разделы (темы):

Раздел 1 Основы охраны труда в Российской Федерации;

Тема 1.1 Основные организационно-технические и санитарно-гигиенические мероприятия по обеспечению безопасных условий труда и безопасности производства.;

Тема 1.2 Основные принципы обеспечения охраны труда;

Тема 1.3 Обязанность и ответственность работников и должностных лиц по соблюдению законодательства и государственных нормативных требований по охране труда.;

Раздел 2 Организация работ по охране труда и управлению профессиональными рисками на строительном производстве.;

Тема 2.1 Обязанности работодателя по выполнению требований охраны труда.;

Тема 2.2 Инструкции по охране труда и безопасному выполнению работ.;

Тема 2.3 Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты. Профессиональные заболевания.;

Тема 2.4 Оценка соответствия организации работ по охране труда государственным требованиям охраны труда.;

Раздел 3 Обеспечение требований охраны труда на рабочих местах и безопасной деятельности на строительной площадке.;

Тема 3.1 Организация безопасных условий труда на рабочем месте при производстве земляных, бетонных, арматурных, опалубочных и монтажных работ, каменных работ;

Тема 3.2 Организация безопасного производства работ с повышенным профессиональным риском.;

Тема 3.3 Техническое и организационное обеспечение безопасности производственных процессов при строительстве.;

Тема 3.4 Основные требования охраны труда при эксплуатации транспортных средств, обеспечение электробезопасности, пожарной и экологической безопасности на строительных площадках и предприятиях строительной индустрии.;

Тема 3.5 Социальная защита пострадавших на производстве.

6 Составитель(и):

заведующий кафедрой Семин Александр Петрович (кафедра инженерных конструкций, строительных технологий и материалов).