Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет имени В.А. Бондаренко»

Кафедра безопасности жизнедеятельности

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.В.14 Безопасность труда»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки
20.03.01 Техносферная безопасность
(код и наименование направления подготовки)

Безопасность жизнедеятельности и охрана труда
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Год набора 2026

Рабочая программа дисциплины «*Б1.Д.В.14 Безопасность труда*» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

Кафедра безопасности жизнедеятельности
наименование кафедры

протокол № 8 от "06" 04 2026 г.

Заведующий кафедрой
Кафедра безопасности жизнедеятельности — А.И. Байтелова
наименование кафедры *подпись* *расшифровка подписи*

Исполнители:
доцент — В.А. Солопова
должность *подпись* *расшифровка подписи*

должность *подпись* *расшифровка подписи*

СОГЛАСОВАНО:
Председатель методической комиссии по направлению подготовки
20.03.01 Техносферная безопасность — А.Л. Воробьев
код наименование *личная подпись* *расшифровка подписи*

Заведующий отделом формирования фонда и научной обработки документов
главный библиограф — Г.Е. Гасайтис
личная подпись *расшифровка подписи*

Уполномоченный по качеству факультета
М.Ю. Гарицкая
личная подпись *расшифровка подписи*

№ регистрации _____

© Солопова В.А., 2026
© ОГУ, 2026

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины «Безопасность труда»:

- формирование совокупности знаний, умений и навыков по оценке безопасных условий труды, проектирования новой техники и технологий, отвечающих современным требованиям безопасности труда и прогнозирования и принятия грамотных решений по защите производственного персонала в штатных и чрезвычайных ситуациях.

Задачи:

- освоение студентом знаний о вредных производственных факторах условий труда человека, источниках их возникновения, неблагоприятном воздействии на организм, гигиеническом нормировании, лабораторного контроля, основных принципах профилактических мероприятий, обеспечивающих сохранение работоспособности человека в процессе труда;
- иметь навыки применения методов исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях;
- обобщить полученные знания о разработке мероприятий по защите производственного персонала в условиях чрезвычайных ситуаций; об обеспечении устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам (модулям) вариативной части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.22 Медико-биологические основы техносферной безопасности*

Постреквизиты дисциплины: *Б1.Д.В.15 Эргономика, Б1.Д.В.18 Системы сертификации и производственный контроль, Б2.П.Б.П.1 Научно-исследовательская работа, Б2.П.В.П.1 Технологическая (проектно-технологическая) практика*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
ПК*-4 Способен грамотно обеспечивать систему управления охраной труда нормативными правовыми актами и нормативно-технической документацией	ПК*-4-В-2 Подготавливает предложения в разделы коллективного договора, соглашения по охране труда и трудовых договоров с работниками по вопросам охраны труда ПК*-4-В-3 Перерабатывает локальные нормативные акты по вопросам охраны труда в случае вступления в силу новых или внесения изменений в действующие нормативные правовые акты, содержащие нормы трудового права	**Знать:** нормативно-правовые акты и нормативно-техническую документацию по охране труда; **Уметь:** правомерно урегулировать спорные вопросы в сфере охраны труда; **Владеть:** навыками переработки локальных нормативных актов по вопросам безопасности труда
ПК*-5 Способен обеспечивать подготовку	ПК*-5-В-1 Выявляет потребности в обучении и планировании обучения	**Знать:**виды инструктажей по охране труда;

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
работников в области охраны труда	работников по вопросам охраны труда ПК*-5-В-2 Контролирует проведение обучения работников безопасным методам и приемам труда, инструктажей по охране труда и стажировок в соответствии с нормативными требованиями ПК*-5-В-3 Осуществляет проверку знаний работников по охране труда	**Уметь:** проводить обучение работников безопасным методам и приемам труда; **Владеть:** навыками приемов проверки знаний по вопросам безопасности труда
ПК*-6 Способен обеспечивать снижение уровней профессиональных рисков с учетом условий труда	ПК*-6-В-2 Разрабатывает планы (программы) мероприятий по обеспечению безопасных условий и охраны труда, улучшению условий охраны труда, управлению профессиональными рисками	**Знать:** методы анализа профессиональных рисков; **Уметь:** обеспечить безопасность труда с учетом современных научных разработок и внедрения эффективных мероприятий; **Владеть:** навыками решения задач профессиональной деятельности с учетом рискориентированного подхода

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 академических часов).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов		
	5 семестр	6 семестр	всего
Общая трудоёмкость	**108**	**108**	**216**
Контактная работа:	**34,25**	**35,25**	**69,5**
Лекции (Л)	18	18	36
Практические занятия (ПЗ)		16	16
Лабораторные работы (ЛР)	16		16
Консультации		1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25	0,5
Самостоятельная работа: *- выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ);* *- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий;* *- изучение разделов курса в системе электронного обучения;*	**73,75**	**72,75**	**146,5**

Вид работы	Трудоемкость, академических часов		
	5 семестр	6 семестр	всего
- подготовка к лабораторным занятиям; *- подготовка к практическим занятиям;* *- подготовка к коллоквиумам;* *- подготовка к рубежному контролю и т.п.)*			
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	**зачет**	**экзамен**	

Разделы дисциплины, изучаемые в 5 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Введение. Основы безопасности труда	32	6	-	-	26
2	Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды	42	2	-	16	24
3	Защита человека от вредных и опасных производственных факторов	34	10	-	-	24
	Итого:	108	18	-	16	74

Разделы дисциплины, изучаемые в 6 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
4	Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности	36	8	6	-	22
5	Психологические и эргономические основы безопасности труда	34	6	2	-	26
6	Управление безопасностью труда	38	6	8	-	24
	Итого:	108	18	16	-	74
	Всего:	216	36	16	16	148

4.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел № 1 Введение. Основы безопасности труда

Основные понятия и терминология безопасности труда. Источники и характеристики негативных факторов производственной среды, их действие на человека. Виды и условия трудовой деятельности. Виды трудовой деятельности: физический и умственный труд, формы физического и умственного труда, творческий труд. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Классификация условий труда по факторам производственной среды. Современная государственная политика в области безопасности и охраны труда. Международные стандарты по Системе Менеджмента профессиональной безопасности и здоровья.

Раздел № 2 Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды

Опасные механические факторы. Физические негативные факторы: виброакустические колебания, электромагнитные поля и излучения, ионизирующие излучения, электрический ток. Химические негативные факторы. Опасные факторы комплексного характера.

Раздел № 3 Защита человека от вредных и опасных производственных факторов

Защита от физических негативных факторов: вибрации, шума, инфра- и ультразвука, электромагнитных полей и излучений, ионизирующего излучения. Методы и средства обеспечения

электробезопасности. Защита человека от химических и биологических негативных факторов. Защита от опасности механического травмирования. Защита от опасных факторов комплексного характера.

Раздел № 4 Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности

Системы обеспечения параметров микроклимата: отопление, вентиляция, кондиционирование, их устройство и требования к ним. Принципы нормирования микроклимата. Контроль параметров микроклимата. Производственное освещение. Требования к системам освещения. Светильники, источники света. Расчет освещения. Заболевания и травматизм при несоблюдении требования к освещению. Контроль освещения.

Раздел № 5 Психологические и эргономические основы безопасности труда

Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность труда. Виды и условия трудовой деятельности. Запредельные формы психического состояния. Основные психологические причины травматизма. Эргономические основы безопасности труда. Организация рабочего места.

Раздел № 6 Управление безопасностью труда

Правовые и нормативные основы безопасности труда. Органы управления безопасностью труда. Обучение, инструктаж и проверка знаний по безопасности труда. Специальная оценка условий труда и сертификация производственных объектов на соответствие требованиям охраны труда. Расследование и учет несчастных случаев на производстве. Анализ травматизма. Ответственность за нарушение требований по безопасности труда. Экономические механизмы управления безопасностью труда.

4.3 Лабораторные работы

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
1	2	Измерение естественной освещенности в помещениях	2
2	2	Измерение искусственной освещенности в помещениях	2
3	2	Определение содержания кислорода в воздухе рабочих помещений	2
4	2	Определение параметров микроклимата в помещении	2
5	2	Определение запыленности рабочих помещений	2
6	2	Определение уровня шума в помещении	2
7	2	Определение уровня электромагнитных излучений	2
8	2	Определение содержания объемного радона в помещениях	2
		Итого:	16

4.4 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1-2	4	Количественная оценка условий труда по показателям тяжести и напряженности	4
3	4	Расчет искусственного освещения	2
4	5	Основы проектирования рабочего места и пространства	2
5-6	6	Расследование несчастных случаев	4
7-8	6	Материалы и методы проведения специальной оценки условий труда	4
		Итого:	16

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

- Солопова, В. А. Охрана труда на предприятии [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. А. Солопова ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват.

учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т", Каф. безопасности жизнедеятельности. - Оренбург : ОГУ. – 2017. – Режим доступа: http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/36095_20170404.pdf.

- Короткова, О. И. Безопасность технологических процессов и производств : учебное пособие / О. И. Короткова ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Южный федеральный университет, Инженерно-технологическая академия. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2017. – 95 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499705 (дата обращения: 19.04.2024). – Библиогр.: с. 90-91. – ISBN 978-5-9275-2505-8. – Текст : электронный.

5.2 Дополнительная литература

- Солопова, В. А. Безопасность труда [Электронный ресурс] : лабораторный практикум для обучающихся по образовательной программе высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность / В. А. Солопова, Н. Н. Рахимова; М-во науки и высш. образования Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Оренбург : ОГУ, 2024. - ISBN 978-5-7410-3296-1. - 107 с. – Режим доступа: http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/208204_20240624.pdf

- Кукин, П. П. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда: учеб. пособие для вузов / П. П. Кукин [и др.]. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Высшая школа, 2001. – 318 с.

- Куклев, В. А. Основы безопасности труда [Электронный ресурс] : учебно-практическое пособие : учебное пособие / В. А. Куклев ; Ульяновский государственный технический университет, Институт дистанционного и дополнительного образования. – 2-е издание, дополненное и переработанное. – Ульяновск : Ульяновский государственный технический университет (УлГТУ), 2013. – 221 с. : ил., табл., схем . – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=363483.

- Беляков, Г. И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда : учебник для бакалавров: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки 110800 – "Агроинженерия" / Г. И. Беляков. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юрайт, 2013. – 573 с.

5.3 Периодические издания

1 Орана труда. Практикум: журнал: – Москва : Агенство «Роспечать», 2021

2 Безопасность труда в промышленности: Москва : Агенство «Роспечать», 2022

4 Охрана труда в вопросах и ответах : журнал: в комплекте с журналами "Справочник специалиста по охране труда + Нормативные акты по охране труда.". - Москва : Актион, 2026

5.4 Интернет-ресурсы

- Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань» (http://e.lanbook.com/)
- Университетская библиотека онлайн (https://biblioclub.ru/)
- Научная электронная библиотека (http://elibrary.ru).

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

- Операционная система РЕД ОС.
- Пакет офисных приложений «МойОфис Образование»
- Для работы с ресурсами Интернет - веб-браузер Яндекс https://yandex.ru/.
- ГАРАНТ Платформа F1 [Электронный ресурс]: справочно-правовая система. / Разработчик ООО НПП «ГАРАНТ-Сервис», 119992, Москва, Воробьевы горы, МГУ, [1990–2026]. – Режим доступа в сети ОГУ http://garant.net.osu.ru
- Автоматизированная интерактивная система сетевого тестирования - АИССТ (зарегистрирована в РОСПАТЕНТ, Свидетельство о государственной регистрации программы для

ЭВМ №2011610456, правообладатель – Оренбургский государственный университет), режим доступа - http://aist.osu.ru;

- Университетская платформа электронного обучения «Электронные курсы ОГУ в системе обучения Moodle» (http://moodle.osu.ru)

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения практических занятий и лабораторных работ, осуществления текущего и рубежного контроля знаний предназначены специализированные лаборатории, оснащенные средствами мультимедиа и компьютерами.

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети "Интернет", и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ОГУ.