

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»**
(БГТУ им. В.Г.Шухова)

УТВЕРЖДАЮ

Директор химико-технологического
института


Ястребинский Р. Н.

« 23 » _____ 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Безопасность труда»

Научная специальность:

2.10.3 Безопасность труда

Форма обучения: очная


Белгород 2022

Рабочая программа дисциплины Безопасность труда составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов, утвержденными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951.

Составитель (составители)
канд. техн. наук, доцент  (Е.В. Климова)

Рабочая программа согласована с базовой кафедрой по группе научных специальностей

Безопасности жизнедеятельности


Заведующий кафедрой: докт. техн. наук, доц.  (А. Н. Лопанов)

« 19 » 05 2022 г., протокол № 8/2

Рабочая программа обсуждена на базовой кафедре по группе научных специальностей аспирантуры


Безопасности жизнедеятельности

« 19 » 05 2022 г., протокол № 8/2

Заведующий кафедрой: докт. техн. наук, доц.  (А. Н. Лопанов)

Рабочая программа одобрена методической комиссией
химико-технологического института

« 23 » 05 2022 г., протокол № 9/1

Председатель канд. техн. наук, доцент  (Л. А. Порожнюк)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень сокращений, используемых в тексте рабочей программы дисциплины.....	4
2. Цель изучения дисциплины	4
3. Требования к результатам освоения дисциплины.....	4
4. Объем дисциплины	4
5. Содержание дисциплины	5
6. Ресурсное обеспечение.....	7
7. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	7
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины	8
10. Перечень лицензионного программного обеспечения:.....	9
11. Оценочные средства	9

1. Перечень сокращений, используемых в тексте рабочей программы дисциплины

- з.е. – зачетная единица
- ФГТ– Федеральные государственные требования
- ФОС – фонд оценочных средств
- Пр – практическое занятие
- Лаб – лабораторное занятие
- Лек – лекции
- СР – самостоятельная работа

2. Цель изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является получение обучающимися знания основ научной организации безопасности труда, выработать умения идентифицировать опасности, получить навыки оценивать риски возникновения опасностей и разрабатывать мероприятия, направленные на их предотвращение и повышение безопасности труда. Данные умения необходимы для успешного осуществления трудовой деятельности в области безопасности и охраны труда.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины, аспирант должен:

Знать: способы научного обоснования и решения комплексных профессиональных задач в сфере безопасности и охраны труда, направленных на повышение уровня безопасности труда, снижения уровня производственного травматизма, профессиональных заболеваний, аварийности.

Уметь: анализировать, обосновывать и выбирать адекватные и рациональные способы решения комплексных профессиональных задач в сфере безопасности и охраны труда, направленных на повышение уровня безопасности труда, снижения уровня производственного травматизма, профессиональных заболеваний, аварийности.

Владеть: навыками научного обоснования и решения комплексных профессиональных задач в сфере безопасности и охраны труда, направленных на повышение уровня безопасности труда, снижения уровня производственного травматизма, профессиональных заболеваний, аварийности.

4. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единицы, 72 часа

Форма промежуточной аттестации – экзамен

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № <u>4</u>
Общая трудоемкость дисциплины, час	72	72
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:		
лекции	8	8
лабораторные	-	-
практические	-	-
Самостоятельная работа студентов, включая индивидуальные и групповые консультации, в том числе:		
Курсовой проект	-	-
Курсовая работа	-	-
Расчетно-графическое задание	-	-
Индивидуальное домашнее задание (реферат)	-	-
Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям (лекции, практические занятия, лабораторные занятия)	28	28
Экзамен	36	36

5. Содержание дисциплины

5.1 Наименование тем, их содержание и объем

Курс 2 Семестр 4

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1. Теоретические основы и правовые вопросы безопасности труда.					
	<p>Понятия профессионального риска; техносферной безопасности; охраны труда.</p> <p>Принципы, методы и средства обеспечения безопасности.</p> <p>Основные положения действующего законодательства РФ в области безопасности труда.</p> <p>Государственный контроль (надзор) в сфере охраны труда.</p> <p>Общественный контроль за состоянием условий и охраны труда.</p>	-	-	-	12
2. Факторы, определяющие безопасность труда человека					

	Рабочее место (рабочая зона), опасная зона. Краткая характеристика и виды рабочих мест. Факторы, учитываемые при организации труда на рабочем месте. Факторы, определяющие безопасность труда человека в производственных условиях: безопасность производственного оборудования; безопасность производственного (технологического) процесса; безопасность трудового процесса. Идентификация опасностей	-	-	-	12
3. Методы и средства безопасности труда					
	Организационные и управленческие способы обеспечения безопасных условий труда. Технические средства защиты: производственная вентиляция; защита от электромагнитных полей; защита от инфракрасного и ультрафиолетового излучения; требования к искусственному излучению; защита от ионизирующего излучения; защита от шума и вибрации; защита от поражения электрическим током; защита от пожаров.	-	-	-	12
	ВСЕГО	-	-	-	36

5.2. Содержание практических (семинарских) занятий

(практические занятия не предусмотрены учебным планом)

5.3. Содержание лабораторных занятий

(лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом)

6. Ресурсное обеспечение.

Кафедра безопасности жизнедеятельности располагает кадровыми ресурсами, гарантирующими качество подготовки аспиранта по специальности 2.10.3 Безопасность труда в соответствии с ФГТ.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для введения занятий по дисциплине «Безопасность труда» используются различные виды образовательных технологий, которые предусматривают использование материально-технического оборудования. При этом материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Таблица 2

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Занятия лекционного типа проводятся в лекционной аудитории ГУК №617	Специализированная мебель, портативный мультимедийный комплекс
2.	Помещение для самостоятельной работы: Зал электронных ресурсов, здание библиотеки, № 302 Читальный зал учебной литературы, здание библиотеки, № 303 Кабинет дипломного	Специализированная мебель, компьютерная техника подключенная к сети «Интернет» в количестве 10 шт. и имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду. Специализированная мебель, компьютерная техника подключенная к сети «Интернет» и имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду. Специализированная мебель, компьютеры в

	проектирования кафедры БЖД, ГУК №616(а)	количестве 2 шт. на базе одно или двухядерных процессоров с тактовой частотой не менее 2 ГГц, объемом оперативной памяти не менее 2 Гб и жесткого диска до 500 Гб. Локальная сеть с пропускной способностью 100 Мбит/с.
--	-----------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8. Основная и дополнительная литература

8.1. Перечень основной литературы

1. Современные цифровые методы и системы в управлении безопасностью труда: монография / А. Ю. Семейкин, Е. В. Климова, И. А. Кочеткова, Е. А. Носатова. Белгород: Изд-во БГТУ, 2020. – 88 с.
2. Герасимов Б. И., Дробышева В. В., Злобина Н. В. [и др.]. Основы научных исследований. М.: ФОРУМ, 2013. 272 с.
3. Шкляр М. Ф. Основы научных исследований : учеб. пособие для бакалавров. 4-е изд. М.: Дашков и К°, 2012. 244 с.

8.2. Перечень дополнительной литературы

1. Глебова Е.В. Производственная санитария и гигиена труда: учеб, пособие для вузов. М.: Вышш, шк., 2007. 382 с.
2. ГОСТ 7.1.2003. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления. Взамен ГОСТ 7.1 -84, ГОСТ 7.16-79, ГОСТ 7.18-79, ГОСТ 7.34-81, ГОСТ 7.40-82; введен 01.07.04. М.: И ПК Изд-во стандартов, 2004. 70 с.
3. Грачев Ю. П. Математические методы планирования эксперимента. М.: ДеЛи принт, 2005. 296 с.
4. Мاستрюков Б. С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях в природно-техногенной сфере. Прогнозирование последствий: учеб, пособие. М.: Издательский центр «Академия», 2011. 368 с.
5. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 31 января 2022 года № 36 «Об утверждении Рекомендаций по классификации, обнаружению, распознаванию и описанию опасностей» <https://docs.cntd.ru/document/728094911?marker=6580IP>

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Электронная библиотечная система «Научно-электронная библиотека eLIBRARY.RU». <http://elibrary.ru>.
2. Электронно-библиотечная система издательства «Лань». <http://e.lanbook.com>.
3. Электронно-библиотечная система «Библиотех». <http://www.bibliotech.ru/>.
4. Справочно-поисковая система «Консультант – плюс» www.consultant.ru/.
5. Информационное правовое обеспечение "Гарант". www.garant.ru/
6. Сборник нормативных документов по строительству, действующих на территории Российской Федерации «СтройКонсультант. Адрес сайта: <http://www.skonline.ru/> .
7. Электронная библиотека БГТУ им. В.Г. Шухова (на базе ЭБС «БиблиоТех»): <http://ntb.bstu.ru>
8. Библиотека учебников по охране труда - <https://www.protrud.com/книги/>
9. Информационный портал «Охрана труда в России» - <https://ohranatruda.ru/>

10. Единая общероссийская справочно-информационная система по охране труда
<https://eisot.rosmintrud.ru/>

11. «Охрана труда» - информационный портал для специалистов по охране труда
<https://www.trudohrana.ru/>

12. <http://www.otipb.narod.ru> - материалы по охране труда и промышленной безопасности.

10. Перечень лицензионного программного обеспечения:

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
1.	Microsoft Windows 10 Корпоративная (Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633 Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2020).	Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017
2.	Microsoft Office Professional Plus 2016 (Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633 Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2020).	Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017.
3.	GoogleChrome	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
4.	MozillaFirefox	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения

11. Оценочные средства

Оценочные средства для проведения текущего, промежуточного и итогового контроля знаний по дисциплине «Безопасность труда» представлены в виде фонда оценочных средств (далее – ФОС) в Приложении 1 к настоящей рабочей программе дисциплины.

12. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы без изменений
Рабочая программа с изменениями, дополнениями утверждена на
2023/2024 учебный год.

Протокол № 13 заседания кафедры от «12» мая 2023 г.


Заведующий кафедрой



(Е.В. Климова)

подпись, ФИО

Директор института



(Р. Н. Ястребинский)

подпись, ФИО

12. УТВЕРЖДЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Утверждение рабочей программы с изменениями, дополнениями
Рабочая программа с изменениями, дополнениями утверждена на
2024/2025 учебный год.

Протокол № 11 заседания кафедры от «30»мая 2024 г.


Заведующий кафедрой



(Е.В. Климова)

подпись, ФИО

Директор института



(Р. Н. Ястребинский)

подпись, ФИО

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
входного, текущего контроля/промежуточной аттестации аспирантов
при освоении программы аспирантуры, реализующей ФГТ

ДИСЦИПЛИНА
«Безопасность труда»

Специальность: 2.10.3 Безопасность труда

1. Промежуточная аттестация

1.1. Вопросы к экзамену

Примерные вопросы к экзамену:

1. Основные понятия и положения законодательной базы охраны и безопасности труда.
2. Классификация и краткая характеристика опасностей.
3. Нормативно-правовая база охраны и безопасности труда.
4. Основные понятия, термины и определения в области охраны и безопасности труда.
5. Вопросы охраны и безопасности труда в Конституции Российской Федерации.
6. Вопросы охраны и безопасности труда в Федеральных Законах Российской Федерации и иной нормативно-технической документации.
7. Нормативно-техническая документация в области охраны и безопасности труда.
8. Факторы, учитываемые при организации труда на рабочем месте.
9. Факторы, определяющие безопасность труда человека в производственных условиях: безопасность производственного оборудования; безопасность производственного (технологического) процесса; безопасность трудового процесса.
10. Методы идентификация опасностей.
11. Современные организационные и управленческие способы обеспечения безопасных условий труда.
12. Технические средства защиты: производственная вентиляция.
13. Технические средства защиты от электромагнитных полей.
14. Технические средства защиты от инфракрасного и ультрафиолетового излучения.
15. Требования, предъявляемые к искусственному излучению.
16. Дайте характеристику техническим средствам защиты от ионизирующего излучения.
17. Дайте характеристику техническим средствам защиты от шума и вибрации.
18. Дайте характеристику техническим средствам защиты от поражения электрическим током.
19. Дайте характеристику техническим средствам защиты от пожаров.
20. Дайте характеристику техническим средствам защиты от воздействия электрического тока.

2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности в процессе освоения образовательной программы

Критерии оценки при проведении экзамена:

- **Оценка «отлично»** выставляется аспиранту, при наличии всестороннего, систематического и глубокого знания учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется аспирантам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала;

- **Оценка «хорошо»** выставляется аспиранту, если он показывает полное знание учебно-программного материала, успешно выполняет задания, предусмотренные программой, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется аспирантам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности;

- **Оценка «удовлетворительно»** выставляется аспиранту, в случае знания основного материала учебной программы в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется аспирантам, допустившим погрешности в ответе на экзамене/зачете и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

- **Оценка «неудовлетворительно»** выставляется аспиранту, при наличии пробелов в знаниях основного материала учебной программы, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится аспирантам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей.