

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«РОССИЙСКИЙ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ (РОСБИОТЕХ)»

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

Сертификат:
00D05D015A41D43C257354CF2FDDD93F88
Владелец: РОСБИОТЕХ
Действителен: с 11.11.2024 по 04.02.2026

Рабочая программа дисциплины (модуля)
Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности

Уровень высшего образования: **специалитет**
Специальность: **06.05.01 Биотехнология и биоинформатика**
Специализация: **Молекулярная и клеточная инженерия**
Квалификация: **биоинженер и биоинформатик**
Форма обучения: **очная**
Срок обучения: **5 лет**
Год набора: **2024**
Закреплена за кафедрой: **Пищевой безопасности**

Форма обучения	очная
Общая	2 з.е.
Часов по учебному плану	72
в том числе:	
аудиторные занятия	24
самостоятельная работа	47
контактная работа в электронной среде	0
часов на контроль	1

Виды контроля:
Зачет - 5 семестр

Программу составил(и):

Пирогова Ольга Михайловна

Протокол кафедры: № 9 от 17.02.2025

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели:

Формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета

1.2. Задачи:

1. приобретение понимания проблем устойчивого развития, обеспечения безопасности жизнедеятельности и снижения рисков, связанных с деятельностью человека;
2. овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на обеспечение безопасности личности и общества;
3. формирование: - культуры и риск-ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека; - культуры профессиональной безопасности, способностей идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей профессиональной деятельности; - готовности применения профессиональных знаний для обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности; - мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности; - способностей к оценке вклада своей предметной области в решении проблем безопасности; - способностей для аргументированного обоснования своих решений с точки зрения безопасности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е.

2.2. Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	5(3.1)		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	8	8	8	8
Итого ауд.	24	24	24	24
Контактная работа	24	24	24	24
в том числе КРВЭС				
Сам. работа	47	47	47	47
Часы на контроль	1	1	1	1

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Знать:	Уметь:	Владеть (иметь практический опыт):
УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности<b	УК-11.4 Демонстрирует применение действующих правовых норм, обеспечивающих борьбу с проявлениями экстремизма, терроризма и способов профилактики экстремизма, терроризма в различных ситуациях<b	безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при	создавать и поддерживать повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности	Способность создавать и поддерживать повседневной жизни и профессиональной деятельности безопасные условия

г> УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	г> УК-8.1 Умеет оказывать первую помощь, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК-8.2 Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты. Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте УК-8.3 Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты	угрозе возникновении чрезвычайных ситуаций военных конфликтов	и и	для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечение устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
---	---	--	--------	--	--

4. СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ И ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности

№ п/п	Тема занятия	Краткое содержание	Семестр	Вид занятия *	Количество часов		Форма текущего контроля
					всего	в то числе в форме практической подготовк и	
1.1	Введение в дисциплину. Основные понятия и определения.	Понятие «безопасность». Системы безопасности и их структура. Экологическая, промышленная, производственная безопасности. Транспортная и пожарная безопасность.	5	Лек	1		групповое задание
1.2	Введение в дисциплину. Основные понятия и определения.	РАСЧЕТНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА РАССЛЕДОВАНИЕ И УЧЕТ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ НА ПРОИЗВОДСТВЕ	5	Пр	1		практическая работа
1.3	Производственная санитария	Микроклимат помещений. Механизм теплообмена между человеком и окружающей средой. Параметры микроклимата, их взаимосвязь со здоровьем и работоспособностью человека. Терморегуляция организма человека. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях: системы отопления, вентиляции и кондиционирования. Контроль параметров микроклимата в помещении.	5	Лек	2		групповое задание

№ п/п	Тема занятия	Краткое содержание	Семестр	Вид занятия *	Количество часов		Форма текущего контроля
					всего	в то числе в форме практичес кой подготовк и	
1.4	Производственная санитария	РАСЧЕТНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №2. МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ (МИКРОКЛИМАТ) В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ	5	Пр	1		практическая работа
1.5	Производственная безопасность	Методы и средства обеспечения электробезопасности. Применение малых напряжений, электрическая изоляция, защита от прикосновения к токоведущим частям, защитное заземление, зануление, защитное отключение.	5	Лек	2		групповое задание
1.6	Производственная безопасность	ИССЛЕДОВАНИЕ ОПАСНОСТИ ПОРАЖЕНИЯ ЧЕЛОВЕКА ТОКОМ В ТРЁХФАЗНЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СЕТЯХ НАПРЯЖЕНИЕМ ДО 1000 В	5	Пр	1		практическая работа
1.7	Пожарная безопасность	Классификация видов пожаров. Основные причины и источники пожаров. Опасные факторы пожара. Категорирование помещений и зданий по степени пожаровзрывоопасности.	5	Лек	2		групповое задание
1.8	Пожарная безопасность	РАСЧЕТНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА. ЭВАКУАЦИЯ ЛЮДЕЙ ПРИ ПОЖАРЕ	5	Пр	1		практическая работа
1.9	Защита в чрезвычайных ситуациях	Классификация ЧС: природные, техногенные, военные. Понятие опасность промышленного объекта. Основы предупреждения ЧС их прогнозирование.	5	Лек	2		групповое задание
1.10	Защита в чрезвычайных ситуациях	РАСЧЕТНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА ПЕРВАЯ (ДОВРАЧЕБНАЯ) ПОМОЩЬ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ	5	Пр	1		практическая работа
1.11	Производственная санитария	Параметры микроклимата	5	Лек	2		групповое задание
1.12	Производственная санитария	РАСЧЕТНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА РАСЧЕТ ОСВЕЩЕНИЯ	5	Пр	1		практическая работа
1.13	Производственная безопасность	Виды рисков, виды опасностей	5	Лек	2		групповое задание
1.14	Защита в чрезвычайных ситуациях	Изучить теоретическое обоснование риска. Научиться определять риск индивидуальный и групповой (социальный) в конкретных ситуациях.	5	Пр	1		практическая работа
1.15	Производственная безопасность	Параметры микроклимата - шум	5	Лек	2		групповое задание

№ п/п	Тема занятия	Краткое содержание	Семестр	Вид занятия *	Количество часов		Форма текущего контроля
					всего	в то числе в форме практичес кой подготовк и	
1.16	Производственная безопасность	РАСЧЕТНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА ЗАЩИТА ОТ ШУМА НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ	5	Пр	1		практическая работа
1.17	Производственная санитария	Эссе	5	Ср	8		эссе
1.18	Производственная безопасность	Эссе	5	Ср	9		эссе
1.19	Пожарная безопасность	Эссе	5	Ср	10		эссе
1.20	Защита в чрезвычайных ситуациях	Эссе	5	Ср	10		эссе
1.21	Введение в дисциплину. Основные понятия и определения.	Эссе	5	Ср	10		практическая работа
1.22	Защита в чрезвычайных ситуациях	Понятие «безопасность». Системы безопасности и их структура. Экологическая, промышленная, производственная безопасности. Транспортная и пожарная безопасность.	5	Зачёт	1		зачет
1.23	Противодействие терроризму	Основные принципы противодействия терроризму; организационные основы противодействия терроризму; полномочия органов исполнительной власти и органов местного самоуправления в области противодействия терроризму; роль Вооруженных сил РФ в борьбе с терроризмом; международное сотрудничество РФ в области борьбы с терроризмом	5	Лек			опрос
1.24	Противодействие терроризму	Основные принципы противодействия терроризму; организационные основы противодействия терроризму; полномочия органов исполнительной власти и органов местного самоуправления в области противодействия терроризму; роль Вооруженных сил РФ в борьбе с терроризмом; международное сотрудничество РФ в области борьбы с терроризмом	5	Лек	1		опрос

* Лек - лекционные занятия; Пр - практические занятия; Лаб - лабораторные занятия; СР - самостоятельная работа; КРВЭС - контактная работа в электронной среде; Эк - экзамен; За - зачет; ЗаО - зачет с оценкой

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Рекомендуемая литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Адрес
5.1.1.		Опасные ситуации природного характера и защита от них: учебное пособие. направление	Ставрополь: СКФУ, 2016	https://e.lanbook.com/book/155138

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Адрес
		подготовки 44.03.01 – педагогическое образование. профиль подготовки «безопасность жизнедеятельности». бакалавриат		
5.1.2.	Прасолова О. В., Маренчук Ю. А.	Организация помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях: практикум: учебное пособие: направление подготовки 44.04.01 педагогическое образование :направленность (профиль) «образование в области безопасности жизнедеятельности»	Ставрополь: СКФУ, 2018	https://e.lanbook.com/book/306965
5.1.3.		Опасности техногенного характера и защита от них: учебное пособие. направление подготовки 44.03.01 – педагогическое образование. профиль подготовки «безопасность жизнедеятельности». бакалавриат	Ставрополь: СКФУ, 2016	https://e.lanbook.com/book/155137
5.1.4.	Маслова Л. Ф.	Производственный шум и вибрация: учеб. пособие по курсу «безопасность жизнедеятельности» для студентов всех направлений подготовки и форм обучения	Ставрополь: СтГАУ, 2020	https://e.lanbook.com/book/245798
5.1.5.	Морозова М. М., Лисин А. Ф., Крылова Ю. А.	Чрезвычайные ситуации природного характера: учебное пособие для направления подготовки 44.03.05 педагогическое образование. профиль: безопасность жизнедеятельности	Ульяновск: УлГПУ им. И.Н. Ульянова, 2018	https://e.lanbook.com/book/112093
5.1.6.	Ченин А. Н.	Расчет опасных зон: методические рекомендации к выполнению практической работы для студентов направлений 20.03.01 техносферная безопасность, 23.03.02 наземные транспортнотехнологические комплексы, 35.03.06 агроинженерия по дисциплине «безопасность жизнедеятельности»	Брянск: Брянский ГАУ, 2020	https://e.lanbook.com/book/172119
5.1.7.		Чрезвычайные ситуации социального характера и защита от них: учебное пособие. направление подготовки 050100.62 - педагогическое образование. программа «безопасность жизнедеятельности». бакалавриат	Ставрополь: СКФУ, 2015	https://e.lanbook.com/book/155416
5.1.8.	Персиянов В. В.,	Защита в чрезвычайных ситуациях	Санкт-Петербург:	https://e.lanbook.com

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Адрес
	Никифоров Л. Л.	на предприятиях пищевых производств: учебное пособие для вузов	Лань, 2023	m/book/352235
5.1.9.	Орлова М. А., Самохвалова Е. В.	Безопасность жизнедеятельности: методические указания	Самара: СамГАУ, 2022	https://e.lanbook.com/book/301994
5.1.1 0.	Горбунов А. Г., Чернов К. В., Рогожников Ю. Ю.	Оценка соответствия рабочих мест требованиям нормативной документации по охране труда: методические указания к лабораторной работе по курсу «безопасность жизнедеятельности»	Иваново: ИГЭУ, 2022	https://e.lanbook.com/book/369605
5.1.1 1.	Воронов Е. Т., Бондарь И. А.	Безопасность жизнедеятельности	Чита: ЗабГУ, 2021	https://e.lanbook.com/book/271421
5.1.1 2.		Гражданская оборона: учебное пособие. направление подготовки 44.03.01 педагогическое образование. направленность программы образование в области безопасности жизнедеятельности	Сургут: СурГПУ, 2016	https://e.lanbook.com/book/151884
5.1.1 3.	Башняк С. Е., Папченко Н. Г., Контарева В. Ю., Анисимова О. С., Папченко И. В., Ладыгин Е. А.	Безопасность жизнедеятельности: методические указания для практических занятий	Персиановский: Донской ГАУ, 2022	https://e.lanbook.com/book/314984
5.1.1 4.	Фролов В. Ю., Туровский Б. В., Ефремова В. Н., Кошцаева О. В., Инюкина Т. А., Кремянский В. Ф., Котелевская Е. А., Овсянникова О. В.	Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2023	https://e.lanbook.com/book/339710
5.1.1 5.	Умеренков С. А., Байда Е. А., Детистова Е. С., Касенко И. Ю.	Безопасность жизнедеятельности: методические указания по выполнению лабораторной работы «действие электрического тока на человека»	Санкт-Петербург: СПбГУ ГА им. А.А. Новикова, 2022	https://e.lanbook.com/book/292394
5.1.1 6.	Курбатов В. А., Федоркина И. А., Яблочников С. Л.	Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени: в 2-х частях. Часть 1: методические указания к проведению лабораторных работ по дисциплине «Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени» для студентов	Москва: МТУСИ, 2023	https://e.lanbook.com/book/333824

	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Адрес
		направления подготовки 10.03.01, профиль Безопасность компьютерных систем (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности) очной формы обучения, образовательного уровня «бакалавр» / МТУСИ, каф. экологии, безопасности жизнедеятельности и электропитания		
5.1.1 7.	Маслова Л. Ф.	Первая помощь пострадавшим: учеб. пособие по курсу «безопасность жизнедеятельности» для бакалавр	Ставрополь: СтГАУ, 2020	https://e.lanbook.com/book/245786
5.1.1 8.	Кривошеин Д. А., Дмитренко В. П., Горькова Н. В.	Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2023	https://e.lanbook.com/book/305234
5.1.1 9.	Занько Н. Г., Малаян К. Р., Русак О. Н.	Безопасность жизнедеятельности	Санкт-Петербург: Лань, 2022	https://e.lanbook.com/book/209837
5.1.2 0.	Каюмов Р. Р., Хисамов Р. Р., Ломакин И. В.	Исследование освещенности производственных помещений: учебно-методическое пособие по дисциплине «безопасность жизнедеятельности» для студентов очного и заочного обучения факультетов биотехнологии и стандартизации, ветеринарной медицины	Казань: КГАВМ им. Баумана, 2019	https://e.lanbook.com/book/123339

5.2. Перечень информационных технологий

5.2.1. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Операционная система Linux

Свободный пакет офисных приложений OpenOffice

КОМПАС-3D

5.2.2. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Электронная информационно-образовательная среда РОСБИОТЕХ. Режим доступа: <https://i.cloud.mgupp.ru/>

Система e-learning РОСБИОТЕХ. Режим доступа: <http://e-learning.mgupp.ru/>

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. Режим доступа: <https://elibrary.ru/>

Электронная библиотечная система "Лань". Режим доступа: <https://e.lanbook.ru/>

Электронная библиотечная система "Znanium". Режим доступа: <https://znanium.ru/>

Национальная электронная библиотека. Режим доступа: <https://rusneb.ru/>

Журнал Общественное здоровье и здравоохранение

Справочно-информационная система "Консультант Плюс"

5.3. Методические рекомендации к изучению дисциплины

Методические указания для обучающихся при работе над конспектом лекций во время проведения лекции

Лекция – систематическое, последовательное, монологическое изложение преподавателем учебного материала, как правило, теоретического характера. В процессе лекций рекомендуется вести конспект, что позволит впоследствии вспомнить изученный учебный материал, дополнить содержание при самостоятельной работе с литературой, подготовиться к промежуточной аттестации. Следует также обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Любая лекция должна иметь логическое завершение, роль которого выполняет заключение. Выводы по лекции подытоживают размышления преподавателя по учебным вопросам. Формулируются они кратко и лаконично, их целесообразно записывать. В конце лекции, обучающиеся имеют возможность задать вопросы преподавателю по теме лекции.

Методические указания для обучающихся по выполнению практических и лабораторных работ

Практические и лабораторные работы выполняются в соответствии с учебным планом при последовательном изучении разделов (тем) учебной дисциплины.

Прежде чем приступить к выполнению практической работы, обучающемуся необходимо:

- ознакомиться с соответствующими разделами (темами) учебной дисциплины по рекомендованной учебной литературе;
- ознакомиться с порядком проведения занятия, критериях оценки результатов работы;
- ознакомиться с заданием и сроках выполнения, о требованиях к оформлению и форме представления результатов;
- настроить под руководством преподавателя инструментальные средства, необходимые для проведения практической работы (при их наличии).

В ходе выполнения практической (лабораторной) работы необходимо следовать инструкциям, использовать материал лекций, рекомендованной литературы, источников интернета, активно использовать помощь преподавателя на занятии.

Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся направлена на самостоятельное изучение отдельных тем/вопросов учебной дисциплины. Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, ее объем по дисциплине определяется учебным планом.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом самостоятельного получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме. Изучая материал по учебной книге (учебнику, учебному пособию, монографии, и др.), следует переходить к следующему вопросу только после полного уяснения предыдущего, фиксируя выводы и вычисления (конспектируя), в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода. Особое внимание обучающийся должен обратить на определение основных понятий учебной дисциплины. Надо подробно разбирать примеры, которые поясняют определения. Рекомендуется составлять опорные конспекты. Выводы, полученные в результате изучения учебной литературы, рекомендуется в конспекте выделять. При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений учебной дисциплины. Вопросы, которые вызывают у обучающегося затруднение при подготовке, должны быть заранее сформулированы и озвучены во время занятий в аудитории для дополнительного разъяснения преподавателем. Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, ее объем по учебной дисциплине определяется учебным планом.

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ (оборудование и технические средства обучения)

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой. Основное оборудование: комплект учебной мебели для обучающихся (стол, стул); рабочее место преподавателя (стол, стул); компьютер с выходом в интернет и обеспечением доступа в ЭИОС Университета; технические средства обучения: мультимедийное оборудование (проектор, экран), наглядные материалы – схемы плакаты.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся - оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в ЭИОС Университета.

Учебная аудитория для проведения промежуточной аттестации Основное оборудование: рабочее место преподавателя (стол, стул, компьютер с выходом в интернет и доступом в ЭИОС Университета); комплект учебной мебели для обучающихся и компьютеры с выходом в Интернет и обеспечением доступа в ЭИОС Университета; технические средства обучения: мультимедийное оборудование (проектор, экран).
