

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гаврилов Сергей Александрович
Должность: И.О. Ректора
Дата подписания: 17.07.2026 14:19:38
Уникальный программный ключ:
f17218015d82e3c1457d1df9e244def505047355

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский университет
«Московский институт электронной техники»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

А.Г. Балашов



« 03 » 2026 г.

М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Безопасность жизнедеятельности»

Направление подготовки – 09.03.04 «Программная инженерия»

Направленность (профиль) – «Программная инженерия искусственного интеллекта»

Москва 2026

1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

Дисциплина формирует следующую компетенцию образовательной программы:

Компетенции	Индикаторы достижения компетенций
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»	Знания: - научно-практических аспектов обеспечения безопасности в техносфере; - основных свойств и характеристик техносферных опасностей; - основных методов и средств обеспечения безопасности жизнедеятельности; - основ безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях Умения: - определять риски происшествий; - выбирать методы и средства обеспечения безопасности жизнедеятельности Опыт создания безопасных условий жизнедеятельности

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы.

Входные требования к дисциплине:

- знание основных понятий и законов естественнонаучных дисциплин и высшей математики, основ информационных технологий;
- умение работать с пакетом прикладных программ Microsoft Office (Microsoft Word, Microsoft Power Point);
- умение проводить измерения физических величин, обрабатывать результаты и самостоятельно делать выводы на основе полученных данных;
- опыт поиска, обобщения и анализа собранной информации;
- представление о будущей профессиональной деятельности.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Курс	Семестр	Общая трудоёмкость (ЗЕ)	Общая трудоёмкость (часы)	Контактная работа			Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация
				Лекции (часы)	Лабораторные работы (часы)	Практические занятия (часы)		
4	7	3	108	32	16	-	60	ЗаО

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ и наименование модуля	Контактная работа			Самостоятельная работа (часы)	Формы текущего контроля
	Лекции (часы)	Лабораторные работы (часы)	Практические занятия (часы)		
1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	6			12	Тестирование
2. Воздействие опасностей на человека и техносферу и защита от них	10	14		32	Тестирование
					Защита лабораторных работ №1,2,4,5,6,7,8
					Сдача практико-ориентированного задания №1
3. Обеспечение чистоты окружающей среды	4	2		4	Тестирование
					Защита лабораторной работы №3
4. Защита от опасностей при чрезвычайных ситуациях	8			8	Тестирование
					Сдача практико-ориентированного задания №2
5. Социальные, организационно-правовые и экономические аспекты безопасности жизнедеятельности	4			4	Тестирование

4.1. Лекционные занятия

№ модуля дисциплины	№ лекции	Объем занятий (часы)	Краткое содержание
1	1	2	Общие понятия о системе «человек – среда обитания». Опасные и вредные факторы системы «человек – среда обитания»
	2	2	Критерии состояния техносферы. Научно-практические аспекты безопасности жизнедеятельности
	3	2	Основные формы деятельности человека и его энергозатраты. Классификация условий труда. Психология и эргономика в проблеме безопасности
2	4	2	Производственная среда и условия труда. Параметры микроклимата и жизнедеятельность человека. Вредные вещества. Вентиляция и кондиционирование
	5	2	Акустические колебания и вибрации. Методы и средства защиты от шума и вибраций
	6	2	Электромагнитные поля и излучения. Защита от энергетических воздействий
	7	2	Электрический ток. Электробезопасность при эксплуатации электрических устройств и оборудования. Защита от пожаров и взрывов.
	8	2	Сочетанное действие факторов на здоровье человека. Безопасность в профессиональной деятельности
3	9	2	Обеспечение чистоты окружающей среды. Защита атмосферного воздуха от выбросов
	10	2	Защита гидросферы от стоков. Защита земель и почвы от загрязнения
4	11	2	Основные понятия и классификация чрезвычайных ситуаций. Государственное регулирование в области защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях
	12	2	Безопасность техносферы в чрезвычайных ситуациях
	13	2	Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций
	14	2	Первая помощь в чрезвычайных ситуациях
5	15	2	Социальные факторы окружающей среды
	16	2	Организационно-правовые и экономические аспекты безопасности жизнедеятельности

4.2. Практические занятия

Не предусмотрены

4.3. Лабораторные работы

№ модуля дисциплины	№ лабораторной работы	Объем занятий (часы)	Наименование работы
2	1	2	Исследование параметров микроклимата
	2	2	Исследование средств звукоизоляции
	4	2	Исследование естественного освещения
	5	2	Исследование искусственного освещения
	6	2	Исследование средств защиты от инфракрасного излучения
	7	2	Исследование вибрации
	8	2	Оценка эффективности защитного заземления
3	3	2	Исследование вентиляционных систем

4.4. Самостоятельная работа студентов

№ модуля дисциплины	Объем занятий (часы)	Вид СРС
1	2	Подготовка к тестированию
	10	Выполнение практико-ориентированного задания №1
2	4	Подготовка к тестированию
	14	Подготовка к лабораторным работам №1,2,4,5,6,7,8
	14	Выполнение практико-ориентированного задания №1
3	2	Подготовка к тестированию
	2	Подготовка к лабораторной работе №3
4	4	Подготовка к тестированию
	4	Выполнение практико-ориентированного задания №2
5	2	Подготовка к тестированию
	2	Прохождение тестирования

4.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Не предусмотрены

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы студентов в составе УМК дисциплины (ОРИОКС// URL: , <http://orioks.miet.ru/>):

Методические указания студентам по изучению дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», выполнению текущих контрольных мероприятий и прохождению промежуточной аттестации.

Порядок ликвидации задолженностей по дисциплине

Модуль 1 «Теоретические основы безопасности жизнедеятельности»:

- ✓ материалы для подготовки к тестированию: тексты лекций, видеолекции, презентации лекциям, учебная литература по дисциплине;
- ✓ материалы для выполнения практико-ориентированного задания №1: Методические указания по выполнению домашних заданий по курсу "Безопасность жизнедеятельности" (*краткие теоретические сведения, описание методики выполнения, варианты заданий, пример выполнения, шаблоны для оформления*), учебная литература по дисциплине;

Модуль 2 «Воздействие опасностей на человека и техносферу и защита от них»:

- ✓ материалы для подготовки к тестированию: тексты лекций, видеолекции, презентации к лекциям, учебная литература по дисциплине;
- ✓ материалы для выполнения практико-ориентированного задания №1: Методические указания по выполнению домашних заданий по курсу "Безопасность жизнедеятельности" (*краткие теоретические сведения, описание методики выполнения, варианты заданий, пример выполнения, шаблоны для оформления*), учебная литература по дисциплине;

Модуль 3 «Обеспечение чистоты окружающей среды»:

- ✓ материалы для подготовки к тестированию: тексты лекций, видеолекции, презентации лекций, учебная литература по дисциплине;
- ✓ материалы для подготовки к лабораторным работам: Лабораторный практикум по курсу «Безопасность жизнедеятельности» (*перечень используемого лабораторного оборудования, краткие теоретические сведения, порядок выполнения, таблицы/шаблоны для заполнения, контрольные вопросы*), учебная литература по дисциплине;

Модуль 4 «Защита от опасностей при чрезвычайных ситуациях»:

- ✓ материалы для подготовки к тестированию: тексты лекций, видеолекции, презентации лекций, учебная литература по дисциплине;
- ✓ материалы для выполнения практико-ориентированного задания №2: Методические указания студентам по выполнению кейс-задания по оказанию первой помощи (ОПП) (*описание методики выполнения, варианты заданий*), видеоролики;
- ✓ материалы для подготовки к лабораторным работам: Лабораторный практикум по курсу «Безопасность жизнедеятельности» (*перечень используемого лабораторного оборудования, краткие теоретические сведения, порядок выполнения, таблицы/шаблоны для заполнения, контрольные вопросы*), учебная литература по дисциплине;

Модуль 5 «Социальные, организационно-правовые и экономические аспекты безопасности жизнедеятельности»:

✓ материалы для подготовки к тестированию: тексты лекций, видеолекции, презентации лекций, учебная литература по дисциплине.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Литература

1. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для вузов / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2019. — 313 с. — (Бакалавр.Академический курс). — ISBN 978-5-534-05849-9. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/431714> (дата обращения: 20.02.2026).
2. Лабораторный практикум по курсу "Безопасность жизнедеятельности" [Текст] / И.М. Чечерников [и др.]; Министерство науки и высшего образования РФ, Национальный исследовательский университет "МИЭТ"; под ред. И.М. Чечерникова. - М.: МИЭТ, 2024. - 176 с. - Имеется электронная версия издания.
3. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность): учебник для академического бакалавриата / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2017. — 702 с. — (Бакалавр.Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3058-0. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/396488> (дата обращения: 20.02.2026).
4. Каракеян В.И. Безопасность жизнедеятельности [Текст]: Учеб.пособие / В.И. Каракеян, И.М. Никулина. - М.: Юрайт: Высшее образование, 2009. - 370 с. - ISBN 978-5-9692-0241-2.
5. Никулина И.М. Методические указания по выполнению домашних заданий по курсу "Безопасность жизнедеятельности" [Текст] / И.М. Никулина; М-во образования и науки РФ, Федеральное агентство по образованию, МИЭТ(ТУ). - М.: МИЭТ, 2008. - 108 с. - Имеется электронная версия издания.

Периодические издания

1. Безопасность жизнедеятельности : Науч.-практ. и учеб.-метод. журн. / Издательство "Новые технологии". - М. : Новые технологии, 2001 - .
2. Экология и промышленность России [Электронный ресурс] : Общественный научно-технический журнал / РАН, Московский ин-т стали и сплавов, ЗАО "Калвис". - М., 1996 - . — URL: <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=7351> (дата обращения: 20.02.2026). - Режим доступа: для зарегистрированных пользователей

7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. Охрана труда в России: информационный портал: сайт. — Москва, 2010 - . URL: <https://ohranatruda.ru> (дата обращения: 20.02.2026).
2. Специализированная база данных «Экология: наука и технологии» // Экологический раздел сайта ГПНТБ России. — Москва, 2003 - . — URL: <http://ecology.gpntb.ru/ecologydb/> (дата обращения: 20.02.2026).

3. Лань: электронно-библиотечная система. - Санкт-Петербург, 2011 - . - URL: <https://e.lanbook.com/> (дата обращения: 20.02.2026). - Режим доступа: для авториз. пользователей МИЭТ.
4. Консультант Плюс: надежная правовая защита: [законодательство РФ: кодексы ...]: сайт. – Москва, 1997 - . - URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 20.02.2026).

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В данной дисциплине используется смешанное обучение.

Применяется расширенная виртуальная модель обучения, предполагающая обязательное присутствие студентов на очных учебных занятиях и самостоятельное выполнение индивидуальных практико-ориентированных заданий с проверкой, обсуждением, доработкой и подведением итогов как на очных учебных занятиях, так с использованием онлайн-ресурсов и сервисов.

Для взаимодействия студентов с преподавателем используются сервисы обратной связи: сервис электронной информационно-образовательной среды ОРИОКС «Домашние задания», электронная почта, сервисы видеоконференцсвязи.

В сервисе обратной связи ОРИОКС «Домашние задания» обучающиеся выкладывают на проверку выполненные индивидуальные практико-ориентированные задания, а также могут задать уточняющие вопросы преподавателю.

В процессе обучения при проведении занятий и для самостоятельной работы используются внутренние электронные ресурсы (<http://orioks.miet.ru>).

Тестирование проводится в ОРИОКС.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Перечень программного обеспечения
Учебная аудитория	Специализированная мебель (место преподавателя, посадочные места для студентов) Материально-техническое оснащение: Моноблок Lenovo F0AM0092RK, проектор Panasonic PT-VW535N, экран Mediavisor, экран рулонный настенный, телевизор Panasonic TX-85XR940, телевизор LG 55UF771V, клавиатура Lenovo SK-8861, мышь Lenovo ZTM600, радиосистема Shure BLX88E K3E, акустика JBL PRX700, микшер Nady SRM10X, HDMI-адаптер Trendnet TU3-HDMI, HDMI-DVB-T ModulatorDr.HD MR 125 HD, коммутатор Eltex MES2208P, учебная доска, кафедра	Операционная система Microsoft Windows от 7 версии и выше, Microsoft Office Professional Plus или Open Office, браузер (Firefox, Google Chrome); Acrobat reader DC

Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Перечень программного обеспечения
Учебно-научная лаборатория по безопасности жизнедеятельности и защите окружающей среды, ауд. 4207а	Учебно-научная лаборатория по безопасности жизнедеятельности и защите окружающей среды Специализированная мебель (место преподавателя, посадочные места для студентов) <u>Материально-техническое оснащение:</u> Стенд - модель производственного помещения, звукоизолирующие перегородки, генератор низкочастотных сигналов, шумомер ПИ-14, стенд – модель производственного помещения люксметр-пульсаметр, гигрометр психрометрический ВИТ-1, психрометр аспирационный М-34, барометр-анероид, анемометр цифровой переносной АП1-1, вентилятор настольный, генератор функциональный ФГ-100, измеритель шума и вибрации ВШВ-003-МЗ, стенд - модель приточной вентиляционной системы, пневмометрическая трубка, смонтированная совместно с зондом, микроанометр ММН2400(5)-1,0, электрокамин ЭКПС-1,0/220, измеритель плотности теплового потока ИПП-2М, стенд вибрационный, измеритель шума и вибрации ВШВ-003-МЗ, датчик измерения вибрации ДН-4, нитрат-тестер «СОЭКС», компьютер (системный блок, монитор, клавиатура), учебные стенды: трехфазный потребитель электроэнергии, подключенный к сети с использованием устройства защитного отключения (УЗО), реагирующего на дифференциальный (остаточный) ток; два типа сети: трехфазная трехпроводная с изолированной нейтралью и трехфазная четырехпроводная с заземленной нейтралью, метеостанция М-49М, копир «сапогс 860», лабораторная установка «методы очистки воздуха», лабораторная установка «методы очистки воды»	Учебно-научная лаборатория по безопасности жизнедеятельности и защите окружающей среды, ауд. 4207а

Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Перечень программного обеспечения
Помещение для самостоятельной работы	Помещение для самостоятельной работы (компьютерный класс библиотеки) <u>Материально-техническое оснащение:</u> 17 компьютеров, объединенных в сеть, с выходом в Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду МИЭТ	Операционная система Microsoft Windows от 7 версии и выше, Microsoft Office Professional Plus или Open Office, браузер (Firefox, Google Chrome); Acrobat reader DC

10. ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ/ПОДКОМПЕТЕНЦИЙ

ФОС по компетенции 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».

Фонд оценочных средств представлен отдельным документом и размещен в составе УМК дисциплины электронной информационной образовательной среды ОРИОКС// URL: <http://orioks.miet.ru/>.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

11.1. Особенности организации процесса обучения

Посещение лекций, лабораторных работ и выполнение всех контрольных мероприятий по дисциплине обязательно. Дополнительной формой контактной работы являются консультации. Консультации проводятся лектором еженедельно. Их посещают студенты, желающие получить разъяснения по выполнению заданий для СРС, а также те, кому необходимо сдать пропущенные контрольные мероприятия.

На лекциях необходимо вести их конспект. Конспект лекций должен быть подробным. Необходимо прочитывать текст лекции перед следующей лекцией, а также перед соответствующей лабораторной работой. Если обучающийся пропустил лекцию, то для ликвидации данной задолженности необходимо самостоятельно законспектировать пропущенный материал по рекомендованной литературе и отчитаться перед преподавателем во время консультации.

Курс БЖД включает лабораторные работы, выполнение которых предполагает обязательную подготовку к занятиям: изучение кратких теоретических сведений, порядка

выполнения и подготовку краткого конспекта с таблицами для оформления. Лабораторные работы выполняются в группах от трех до пяти человек. По окончании работы студенты формулируют выводы и докладывают результаты преподавателю, отвечают на его уточняющие вопросы.

Изучение дисциплины включает в себя выполнение индивидуальных практико-ориентированных заданий. Особое внимание следует обратить на соблюдение графика выполнения практико-ориентированного задания №1, которое окончательно формирует компетенцию у обучающегося. Задание выдается студенту в начале семестра. Распространенная ошибка – отложить выполнение задания на последнюю неделю. Чаще всего это ведет к несвоевременному, неполному и некачественному выполнению задания и соответственно к низкой оценке. Практико-ориентированное задание №2 заключается в выполнении кейс-задания по оказанию первой помощи. Обучающийся должен выполнить кейс по конкретной проблемной ситуации, который направлен на закрепление знаний по оказанию первой помощи и способам защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

11.2. Система контроля и оценивания

Для оценки успеваемости студентов по дисциплине используется накопительная балльная система, которая предполагает регулярную оценку приобретаемых знаний, умений и опыта деятельности студентов в накопленных баллах.

По сумме баллов, накопленных в течение семестра, выставляется итоговая оценка по дисциплине. Структура и график контрольных мероприятий доступен в ОРИОКС// URL: <http://orioks.miet.ru/>.

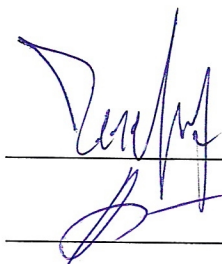
Мониторинг успеваемости студентов проводится в течение всего семестра.

Баллы за посещаемость, выполнение и сдачу текущих заданий первый раз выставляются на 8-й неделе и затем корректируются на 12-й и 17-й неделях в соответствии с порядком начисления баллов по дисциплине.

Разработчики:

Доцент Института ПМТ, к.т.н., доцент

Ст. преподаватель Института ПМТ



/И.М. Чечерников/

/И.М. Никулина/

Рабочая программа дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» по направлению подготовки 09.03.04 «Программная инженерия», направленности (профилю) «Программная инженерия искусственного интеллекта» разработана в Институте ПМТ и утверждена на заседании Ученого совета Института 04.03.2026 года, протокол № 7.

Директор института ПМТ _____ /С.В. Дубков/

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа согласована с Центром подготовки к аккредитации и независимой оценки качества

Начальник АНОК _____ / И.М. Никулина /

Рабочая программа согласована с библиотекой МИЭТ

/Директор библиотеки _____ / Т.П. Филиппова /