

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Структурное подразделение «Промышленной экологии и безопасности
жизнедеятельности»

УТВЕРЖДЕНА:
на заседании кафедры промэкологии и БЖД
Протокол № 5 от 11 февраля 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

«БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Специальность: 21.05.04 Горное дело

Открытые горные работы

Квалификация: Горный инженер (специалист)

Форма обучения: очная

Документ подписан простой электронной
подписью
Составитель программы: Вертинский
Алексей Павлович
Дата подписания: 02.06.2025

Документ подписан простой электронной
подписью
Утвердил: Тимофеева Светлана Семеновна
Дата подписания: 04.06.2025

Год набора – 2025

Иркутск, 2025 г.

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1 Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

Код, наименование компетенции	Код индикатора компетенции
УК ОС-8 Способность 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	УК ОС-8.2

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
УК ОС-8.2	Знает нормы и правила безопасности жизнедеятельности, способен идентифицировать опасности и оценивать риски, выбирать средства защиты и разрабатывать профилактические мероприятия для обеспечения устойчивого развития общества, владеет приемами оказания первой помощи при чрезвычайных ситуациях природного, техногенного характера и военных конфликтах	Знать Знать основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, знать воздействие вредных и опасных факторов на работающих в сфере недропользования, методы защиты от них; основные положения конституции РФ, законодательства РФ в области недропользования, промышленной безопасности и охраны окружающей природной среды. Уметь Уметь применять нормативно-правовые документы в области охраны труда в профессиональной деятельности; выбирать средства смягчения рисков. Владеть Владеть риск-ориентированным подходом в профессиональной деятельности; технологиями защиты от ЧС и первой помощью.

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик:

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик:

3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 3 ЗЕТ

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах (Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа)	
	Всего	Семестр № 7
Общая трудоемкость дисциплины	108	108
Аудиторные занятия, в том числе:	48	48
лекции	16	16
лабораторные работы	0	0
практические/семинарские занятия	32	32
Контактная работа, в том числе	0	0
в форме работы в электронной информационной образовательной среде	0	0
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	60	60
Трудоемкость промежуточной аттестации	0	0
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	Зачет	Зачет

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

Семестр № 7

№ п/п	Наименование раздела и темы дисциплины	Виды контактной работы						СРС		Форма текущего контроля
		Лекции		ЛР		ПЗ(СЕМ)				
		№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	№	Кол. Час.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Введение в безопасность.	1	1					5	8	Контрольн ая работа
2	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания.	2	2			1, 2, 3, 4	8	3, 4, 5	8	Контрольн ая работа
3	Защита человека от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения.	3	2			5, 6, 7, 8	7	3, 5, 6	8	Контрольн ая работа
4	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	4	2			9	2	3, 6	6	Контрольн ая работа
5	Психофизиологич еские и эргономические	5	2					3	6	Отчет по лаборатор ной работе

	основы безопасности жизнедеятельности									
6	Медико-биологические основы БЖД.	6	2			10, 11, 12, 18, 19	5	1, 3, 6	6	Проверочная работа
7	Охрана труда	7	2					3	6	Контрольная работа
8	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	8	2			13, 14, 15, 16, 17, 20	10	1, 6	2	Контрольная работа
9	Управление безопасностью жизнедеятельности.	9	1					2, 3, 6	10	Контрольная работа
	Промежуточная аттестация									Зачет
	Всего		16				32		60	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Семестр № 7

№	Тема	Краткое содержание
1	Введение в безопасность.	Аксиомы об опасности деятельности, об оптимальном факторе, о вредном и опасном факторе, об устойчивости человеческого организма к воздействию внешних факторов. Количественные и качественная характеристика опасности. Риски: индивидуальный и социальный, приемлемый, мотивированный, необоснованный. Примеры воздействия негативных факторов на человека и природную среду.
2	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания.	Негативные факторы техносферы, их воздействие на человека, техносферу и природную среду. Классификация опасных и вредных негативных факторов. Воздействие основных негативных факторов на человека и их предельно-допустимые уровни. Опасности технических систем: отказ, вероятность отказа, качественный и количественный анализ опасностей.
3	Защита человека от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения.	Современные методы обеспечения безопасности. Характеристика системы "человек – среда обитания". Анализ и оценивание техногенных и природных рисков. Основные принципы организации рабочего места для создания комфортных условий. Специальная оценка условий труда. Методы и средства обеспечения электробезопасности.

4	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере. Критерии комфортности Психофизиологические и эргономические условия организации и безопасности труда. Влияние оптимальных условий труда на производительность человека.
5	Психофизиологические и эргономические основы безопасности жизнедеятельности	Профессиональная ориентация и отбор специалистов. Виды и условия трудовой деятельности. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Классификация условий труда рабочего места, по факторам производственной среды
6	Медико-биологические основы БЖД.	Специфика условий труда в добывающих отраслях. Производственный травматизм и профзаболеваемость в отраслях экономики. Травмоопасные профессии и причины травматизма. Виды травм и заболеваний. Зоны эксплуатации транспортных средств: автомобильный и железнодорожный транспорт. Основы оказания первой медицинской помощи.
7	Охрана труда	Правовые, нормативные и организационные основы БЖД. Права и обязанности работника в области охраны труда. Государственный и ведомственный контроль в безопасности труда. Оценка условий и безопасности труда. Обязательное страхование от несчастных случаев на производстве и от профессиональных заболеваний. Расследование несчастных случаев. Обучение работающих безопасности труда.
8	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	Основные понятия и определения, классификация ЧС и объектов экономики по потенциальной опасности. Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Прогнозирование и оценка поражающих факторов ЧС. Основные сведения о пожаре и взрыве. Методы защиты и профилактики от пожаров Оценка пожаро- и взрывоопасности производства. Способы и средства тушения пожаров.
9	Управление безопасностью жизнедеятельности.	Управление БЖД. Правовые и нормативно-технические основы управления. Система законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы промышленной, производственной безопасности и безопасности в ЧС. Законодательство РФ по промышленной и экологической безопасности. Правила безопасности в горной промышленности и смежных отраслях.

4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

4.4 Перечень практических занятий

Семестр № 7

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Оценка условий труда по параметрам микроклимата.	2
2	Исследование естественного и искусственного освещения рабочих мест. Расчет естественного и искусственного освещения.	2
3	Исследование воздуха рабочей зоны на содержание газов и паров.	2
4	Системный анализ опасных и вредных факторов на рабочем месте	2
5	Учет и расследование несчастных случаев на производстве	2
6	Выбор средств коллективной защиты работающих	2
7	Выбор средств индивидуальной защиты работающих	1
8	Средства защиты, используемые в электроустановках	2
9	Оказание первой помощи при несчастном случае с травмой и/или кровотечением.	2
10	Специальная оценка условий труда на рабочем месте.	2
11	Методы анализа производственного травматизма	2
12	Цвета сигнальные, знаки безопасности. Разметка сигнальная	2
13	Расчет защитного зануления электрооборудования	2
14	Выбор автоматических установок пожаротушения	2
15	Определение категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности	2
16	Выбор огнетушащих веществ и средств пожаротушения	2
17	Расчет защитного заземления.электрооборудования	1
18	Методы анализа производственного травматизма	1
19	Методы анализа производственного травматизма	-2
20	Расчет защитного заземления.электрооборудования	1

4.5 Самостоятельная работа

Семестр № 7

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Оформление отчетов по лабораторным и практическим работам	3
2	Подготовка к зачёту	6
3	Подготовка к контрольным работам	23
4	Подготовка к практическим занятиям	3
5	Подготовка к практическим занятиям (лабораторным работам)	14
6	Проработка разделов теоретического материала	11

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: None

5 Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

5.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

6 Фонд оценочных средств для контроля текущей успеваемости и проведения промежуточной аттестации по дисциплине

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

Индикатор достижения компетенции	Критерии оценивания	Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации
УК ОС-8.2	Способен продемонстрировать специализированные знания в области безопасности жизнедеятельности позволяющие сохранить здоровье и работоспособность в профессиональной сфере. Демонстрирует умения минимизировать риски ЧС Усвоен программный материал приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, умеет его излагать и увязывать теорию с практическими заданиями. В срок выполнены и защищены практические работы.	Устное собеседование и/или практические задания и/или тест и/или реферат

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

7 Основная учебная литература

8 Дополнительная учебная литература и справочная

9 Ресурсы сети Интернет

10 Профессиональные базы данных

11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины