

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: 21.05.03 Технология геологической разведки

Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых

Квалификация: Горный инженер-буровик

Форма обучения: заочная

Документ подписан простой электронной
подписью
Составитель программы: Рожков Дмитрий
Михайлович
Дата подписания: 31.05.2025

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
ОПК-11 Способен в составе творческих коллективов и самостоятельно, контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и документам промышленной безопасности, разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические и методические документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения поисковых, геологоразведочных, горных и взрывных работ	ОПК-11.2
ОПК-4 Способен применять методы обеспечения безопасности жизнедеятельности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по геологическому изучению недр, поискам, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых, промышленно-гражданскому строительству	ОПК-4.2
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	УК-8.2

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
ОПК-4.2	Применяет методы обеспечения безопасности жизнедеятельности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по геологическому изучению недр, поискам, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых	Знать Знать основные федеральные законы в области горного права и промышленной безопасности при поискам, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций Уметь Уметь правильно формировать комплекс требований по обеспечению безопасного поиска, разведки, добычи и переработки полезных ископаемых, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций Владеть Владеть основными

		положениями теории права в области недропользования и промышленной безопасности в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по геологическому изучению недр, поискам, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых
УК-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 недропользования, методы защиты от них; основные положения конституции РФ, законодательства РФ в области недропользования, промышленной безопасности и охраны окружающей природной среды. Уметь Уметь уметь применять нормативно правовые документы в области охраны труда в профессиональной деятельности; выбирать средства смягчения рисков Владеть Владеть владеть риск-ориентированным подходом в профессиональной деятельности; технологиями защиты от ЧС и первой помощью
ОПК-11.2	Применяет знания для разработки, согласования и утверждения в установленном порядке технических и методических документов, регламентирующих порядок, качество и безопасность выполнения поисковых, геологоразведочных, горных и взрывных работ	Знать Знать установленный порядок согласования и утверждения технических и методических документов, регламентирующих порядок, качество и безопасность Уметь Уметь анализировать технические и методические документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения горных, горно-строительных и взрывных работ Владеть Владеть навыками работы с документами, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения горных, горно-строительных и взрывных работ

2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Физика», «Философия», «Химия», «Экологическая безопасность»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Производственная практика: преддипломная практика», «Проектная деятельность»

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 № 5	Семестр № 6
Общая трудоемкость дисциплины	108	36	72
Аудиторные занятия, в том числе:	18	2	16
лекции	10	2	8
лабораторные работы	0	0	0
практические/семинарские занятия	8	0	8
Контактная работа, в том числе	0	0	0
в форме работы в электронной информационной образовательной среде	0	0	0
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	86	34	52
Трудоемкость промежуточной аттестации	4	0	4
Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)	, Зачет		Зачет

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

Семестр № 5

№ 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 курс "Безопасность жизнедеятельности". Основные понятия и определения.	1	2					1, 2	34	Контрольн ая работа
	Промежуточная аттестация									
	Всего		2						34	

Семестр № 6

№ 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	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания.	1	2			1	2	1, 3	8	Контрольн ая работа
2	Психофизиологические и эргономические основы безопасности жизнедеятельности.	2	2			2	2	1, 3	8	Контрольн ая работа
3	Защита человека и среды обитания от вредных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения.	3	2			3	2	1, 3	8	Контрольн ая работа
4	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека.	4	1					1, 3	8	Контрольн ая работа
5	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации.	5	1			4	2	1, 2, 3	20	Контрольн ая работа
	Промежуточная аттестация								4	Зачет
	Всего		8				8		56	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Семестр № 5

№	Тема	Краткое содержание
1	Введение в курс "Безопасность жизнедеятельности". Основные понятия и определения.	Человек и среда обитания. Характерные состояния системы человек-среда обитания". Понятие "опасность", "безопасность". Виды опасностей. Экологическая, промышленная, производственная безопасности. пожарная, радиационная, транспортная, экономическая, продовольственная и информационная безопасности как компоненты национальной безопасности.

Семестр № 6

№	Тема	Краткое содержание
---	------	--------------------

1	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания.	Классификация негативных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Негативные факторы техносферы, их воздействие на человека, техносферу и природную среду. Критерии безопасности. Вредные и опасные негативные факторы. Предельно допустимые уровни опасных и вредных факторов. Воздействие основных негативных факторов на человека и их предельнодопустимые уровни.
2	Психофизиологические и эргономические основы безопасности жизнедеятельности.	Основные психологические причины ошибок и создания опасных ситуаций. Инженерная психология. Профессиональная ориентация и отбор специалистов. Виды и условия трудовой деятельности. Виды трудовой деятельности: физический и умственный труд, творческий труд.
3	Защита человека и среды обитания от вредных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения.	Основные принципы защиты от опасностей. Методы защиты от вредных веществ, физических полей, информационных потоков, опасностей биологического и психологического происхождения. Общая характеристика и классификация защитных средств.
4	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека.	Взаимосвязь условий жизнедеятельности со здоровьем и производительностью труда. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере. Критерии комфортности.
5	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.

4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

4.4 Перечень практических занятий

Семестр № 6

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Вредные и опасные негативные факторы.	2
2	Основные психологические причины ошибок и создания опасных ситуаций.	2
3	Основные принципы защиты от опасностей.	2
4	Прогнозирование и оценка поражающих	2

	факторов ЧС.	
--	--------------	--

4.5 Самостоятельная работа

Семестр № 5

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Подготовка к контрольным работам	16
2	Подготовка к практическим занятиям	18

Семестр № 6

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Оформление отчетов по лабораторным и практическим работам	22
2	Подготовка к зачёту	8
3	Подготовка к практическим занятиям	22

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: Кейс-технология является одним из видов интерактивных образовательных технологий. Представляет собой работу обучающихся по решению задачи в виде описания проблемной ситуации. Реализация кейс-технологии позволяет сформировать у обучающихся умение применять комплексный подход при решении профессиональных, практических задач, стимулирует развитие у обучающихся критического, аналитического, творческого мышления, soft skills.

5 Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

5.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

5.1.1 Методические указания для обучающихся по практическим занятиям

Постановка цели практической работы. Используя методические указания и рекомендуемую литературу, ознакомиться с основными теоретическими сведениями, терминами и определениями. Составить краткий конспект и письменно ответить на контрольные вопросы по теме занятия.

Провести необходимые расчеты. Сформировать выводы по проделанной практической работе. Оформить в письменном (печатном) виде отчет с результатами расчетов и графиками. Защитить лабораторную работу. При наличии академических задолженностей по практическим занятиям, связанных с пропусками, преподаватель выдает задание студенту в виде методических указаний по пропущенной теме занятия.

Подготовка студентов к практическим занятиям осуществляется с учетом общей структуры учебного процесса. На практических занятиях осуществляется входной и текущий аудиторный контроль в виде опроса, по основным понятиям дисциплины. Подготовка к практическим занятиям подразумевает выполнение домашнего задания к очередному занятию по заданиям преподавателя, выдаваемым в конце предыдущего занятия.

Для осуществления работы по подготовке к занятиям, необходимо ознакомиться с путеводителем по дисциплине, в котором внимательно ознакомиться с литературой и электронными ресурсами, с рекомендациями по подготовке, вопросами для самоконтроля.

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю, а также опытом исследовательской деятельности.

Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Основной формой самостоятельной работы студента является изучение конспекта лекций, их дополнение, а также изучение, проработка рекомендованной литературы и активное участие на практических занятиях.

Подбор литературы рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс.

Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу.

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. При возникновении вопросов в процессе самостоятельной работы, при изучении теоретического материала, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний.

Подготовка к практическим занятиям заключается в проработке лекционного материала.

Лекционный материал оформляется обучающимся в рабочей тетради в виде конспекта.

Проработка отдельных тем дисциплины заключается в конспектировании основных теоретических положений в рабочей тетради обучающегося и письменном ответе на контрольные темы/вопросы, данные в основной литературе.

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

6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

6.1.1 учебный год 5 | Контрольная работа

Описание процедуры.

Контрольная работа — один из способов проверки знаний учащихся. Она показывает, на каком уровне учащийся владеет материалом по дисциплине и может ли использовать полученные знания на практике. Процедура выполнения контрольной работы включает несколько этапов:

Выбор темы и составление предварительного плана. Подготовку контрольной работы начинают с повторения соответствующего раздела учебника, учебных пособий по теме и конспектов лекций.

Сбор научной информации и изучение литературы. В процессе работы над первоисточниками делают записи, выписки абзацев и цитат, относящихся к избранной теме.

Анализ составных частей проблемы и изложение темы. Каждый вопрос начинают с написания заголовка, соответствующего оглавлению, который должен отражать содержание текста.

Обработка материала в целом. Изложение содержания всей контрольной работы завершают заключением, в котором дают выводы по написанию работы в целом.

Критерии оценивания.

Оценка

«отлично» Глубоко и прочно усвоил теоретический материал, исчерпывающе,

последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с решением задачи, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с подготовкой развернутого ответа задачи, использует в ответе материал научной литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«хорошо» Твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на задачу, правильно применяет теоретические положения при решении практических задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«удовлетворительно» Имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки в ответе на задачу, нарушения логической последовательности в изложении теоретического материала и порядка решения задачи, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

«неудовлетворительно» Не знает значительной части теоретического материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задачи.

6.1.2 учебный год 6 | Контрольная работа

Описание процедуры.

Контрольная работа — один из способов проверки знаний учащихся. Она показывает, на каком уровне учащийся владеет материалом по дисциплине и может ли использовать полученные знания на практике. Процедура выполнения контрольной работы включает несколько этапов:

Выбор темы и составление предварительного плана. Подготовку контрольной работы начинают с повторения соответствующего раздела учебника, учебных пособий по теме и конспектов лекций.

Сбор научной информации и изучение литературы. В процессе работы над первоисточниками делают записи, выписки абзацев и цитат, относящихся к избранной теме.

Анализ составных частей проблемы и изложение темы. Каждый вопрос начинают с написания заголовка, соответствующего оглавлению, который должен отражать содержание текста.

Обработка материала в целом. Изложение содержания всей контрольной работы завершают заключением, в котором дают выводы по написанию работы в целом.

Критерии оценивания.

Оценка

«отлично» Глубоко и прочно усвоил теоретический материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с решением задачи, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с подготовкой развернутого ответа задачи, использует в ответе материал научной литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«хорошо» Твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на задачу, правильно применяет теоретические положения при решении практических задач, владеет необходимыми навыками и

приемами их выполнения.

«удовлетворительно» Имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки в ответе на задачу, нарушения логической последовательности в изложении теоретического материала и порядка решения задачи, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

«неудовлетворительно» Не знает значительной части теоретического материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические задачи.

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
ОПК-4.2	Применяет методы обеспечения безопасности жизнедеятельности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по геологическому изучению недр, поискам, разведке, добыче и переработке полезных ископаемых	Решение кейса, устный опрос
УК-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
ОПК-11.2	Разрабатывает технические и методические документов, регламентирующих порядок, качество и безопасность выполнения поисковых, геологоразведочных, горных и взрывных работ	Решение кейса, устный опрос

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 6, Типовые оценочные средства для проведения зачета по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Зачет проводится в устной форме и заключается в ответах на теоретические вопросы. Вопросы к зачету выдаются студентам в начале семестра на электронном носителе. Подготовка к зачету выполняется обучающимися самостоятельно используя материал теоретического курса дисциплины, ресурсы интернет и библиотечного фонда библиотеки.

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Зачтено	Не зачтено
Демонстрирует способность применения приемов первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. Демонстрирует способность применения основных методов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Не демонстрирует способность применения приемов первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций Не демонстрирует способность применения основных методов защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

7 Основная учебная литература

1. Безопасность жизнедеятельности : метод. указания к диплом. проектированию для студентов спец. "Автоматизация технол. процессов" / Иркут. гос. техн. ун-т, 2001. - 12.
2. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / С. В. Белов [и др.], 2008. - 615.
3. Тимофеев С. С. Экономическое обоснование проектируемых мероприятий по повышению безопасности жизнедеятельности : учебное пособие для технических университетов по специальностям направления 280100 "Безопасность жизнедеятельности" / С. С. Тимофеев, С. С. Тимофеева, 2008. - 131.
4. Безопасность жизнедеятельности : практикум / С. С. Тимофеева [и др.]; под общ. ред. С. С. Тимофеевой; Иркут. гос. техн. ун-т. [Ч. 1], 2005. - 138.
5. Тимофеева С. С. Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие для вузов / С. С. Тимофеева, Ю. В. Шешуков, 2007. - 352.
6. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : методические указания к выполнению контрольной работы студентами заочной формы обучения / Иркут. гос. техн. ун-т, 2007. - 9.

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Тимофеева С. С. Безопасность жизнедеятельности. Словарь терминов и определений от А до Я : учеб.-справ. пособие / С. С. Тимофеева, С. Л. Какалин, 2007. - 144.

9 Ресурсы сети Интернет

1. <http://library.istu.edu/>
2. <https://e.lanbook.com/>

10 Профессиональные базы данных

1. <http://new.fips.ru/>
2. <http://www1.fips.ru/>

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

1. Microsoft Office Professional Plus 2013
2. Microsoft Office Professional Plus 2010_RUS_ поставка 2010 от ЗАО "СофтЛайн Трейд"
3. Microsoft Windows Server CAL 2008 Russian Academic OPEN 1 License No Level Device CAL Device CAL
4. Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Russian Academic OPEN 1 License No Level
5. Microsoft Windows Professional 8 Russian
6. Microsoft Windows Seven Professional [1x500] RUS (проведен апгрейд с Microsoft Windows Seven Starter [1x500])_поставка 2010

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Доска магнитно-маркерная INDEX настенная ,размер 1x1.8 м
2. Доска магнитно-маркерная INDEX настенная ,размер 1x1.8 м
3. Доска магнитно-маркерная INDEX настенная ,размер 1x1.8 м
4. Ноутбук Samsung R530 "15.6
5. Ноутбук Samsung Core i5 2430M/15.6/4Gb/640Gb/dvdrw/GF520M 1Gb/WiFi/Bt/Cam/
6. Ноутбук Celleron 1017U/2048/320/IntelHD/DVD-SMulti/WiFi/Cam/Linux
7. Ноутбук SONY VGN-SZ2HRP CoreDuo T2300/1024/80/13.3WXGA/DVD-RW/WiFi BTCam
8. Проектор EPSON EB-S04
9. Проектор EPSON EB-X04