

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»

Направление: 22.03.02 Metallургия

Metallургия цветных, редких и благородных металлов

Квалификация: Бакалавр

Форма обучения: заочная

Документ подписан простой электронной
подписью
Составитель программы: Максимова Марина
Александровна
Дата подписания: 20.05.2025

Документ подписан простой электронной
подписью
Утвердил: Тимофеева Светлана Семеновна
Дата подписания: 28.05.2025

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-8.1

1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

Код индикатора	Содержание индикатора	Результат обучения
УК ОС-8.1	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 основные понятия безопасности жизнедеятельности: опасность, безопасность, риск, методологию оценки рисков, инженерные и организационные способы обеспечения безопасности Уметь идентифицировать опасности и составлять карты риска, выбирать и обосновывать средства защиты Владеть приемами оказания первой помощи при чрезвычайных ситуациях природного, техногенного характера и военных конфликтах

2 Место дисциплины в структуре ООП

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

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

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
Общая трудоемкость дисциплины	108	108

Аудиторные занятия, в том числе:	6	6
лекции	4	4
лабораторные работы	2	2
практические/семинарские занятия	0	0
Контактная работа, в том числе	0	0
в форме работы в электронной информационной образовательной среде	0	0
Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)	98	98
Трудоемкость промежуточной аттестации	4	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	Идентификация вредных и опасных факторов и их негативное воздействие на человека	1	2	1	2	1, 2, 3	6	2, 3, 4, 5, 6, 7	72	Контрольн ая работа
1	Введение в безопасность. Основные понятия, термины и определения	1	2					1, 8	26	Собеседов ание
	Промежуточная аттестация								4	Зачет
	Всего		4		2		6		102	

4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

Семестр № 5

№	Тема	Краткое содержание
1	Идентификация вредных и опасных факторов и их негативное воздействие на человека	Источники и характеристики основных опасных и вредных факторов в самолетостроении, особенности их действия на работающих. Защитные системы организма человека. Принципы нормирования. Основные опасности и риски в выбранной области профессиональной деятельности.
1	Введение в	Жизнедеятельность, трудовая деятельность

	безопасность. Основные понятия, термины и определения	человека, Взаимодействие человека со средой обитания. Понятие «опасность», «безопасность». Вред, ущерб, риск - виды и характеристики. Безопасность и устойчивое развитие. Аксиома безопасности жизнедеятельности. Вредные и опасные факторы природного, антропогенного и техногенного происхождения.
--	---	--

4.3 Перечень лабораторных работ

Семестр № 5

№	Наименование лабораторной работы	Кол-во академических часов
1	Оценка условий труда по параметрам микроклимата	2

4.4 Перечень практических занятий

Семестр № 5

№	Темы практических (семинарских) занятий	Кол-во академических часов
1	Идентификация опасных и вредных факторов на рабочем месте	2
2	Выбор средств пожаротушения	2
3	Расследование несчастных случаев на производстве	2

4.5 Самостоятельная работа

Семестр № 5

№	Вид СРС	Кол-во академических часов
1	Контрольная работа для студентов заочной формы обучения	6
2	Оформление отчетов по лабораторным и практическим работам	14
3	Подготовка к зачёту	12
4	Подготовка к контрольным работам	10
5	Подготовка к практическим занятиям	14
6	Подготовка к практическим занятиям (лабораторным работам)	12
7	Подготовка к сдаче и защите отчетов	10
8	Проработка разделов теоретического материала	20

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: интерактивные лекции, устное собеседование, семинар в диалоговом режиме.

5 Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

5.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

5.1.1 Методические указания для обучающихся по лабораторным работам:

Подготовка студентов к лабораторным работам осуществляется с учетом общей структуры учебного процесса.

На лабораторных работах осуществляется входной и текущий аудиторный контроль в виде опроса, по основным понятиям и положениям дисциплины.

Подготовка к лабораторным работам подразумевает подготовку к очередному занятию по заданиям преподавателя, выдаваемым в начале занятия.

Для осуществления работы по подготовке к занятиям, необходимо ознакомиться методическими указаниями по рассматриваемой теме дисциплины, внимательно ознакомиться с литературой и электронными ресурсами, с рекомендациями по подготовке, вопросами для самоконтроля.

Безопасность жизнедеятельности : Лабораторный практикум / С.С. Тимофеева, В.В. Гармышев, М.С. Тепина, М.А. Мурзин. – Иркутск : Изд-во ИРНИТУ, 2022. – 160 с.

5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Подготовка к самостоятельным 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.

Безопасность жизнедеятельности : практикум : в 2 ч. / С.С. Тимофеева, В.В. Гармышев, М.С. Тепина, М.А. Мурзин. – Иркутск : Изд-во ИРНИТУ, 2023. – Ч. 1.– 290 с.

Безопасность жизнедеятельности : Лабораторный практикум / С.С. Тимофеева, В.В. Гармышев, М.С. Тепина, М.А. Мурзин. – Иркутск : Изд-во ИРНИТУ, 2022. – 160 с.

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 рассчитана на один час занятий в аудитории подготовленных студентов после проведения лабораторных работ. Контрольная работа состоит из 3 частей по темам:

- защита человека от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения;
- чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации;
- управление безопасностью жизнедеятельности.

ТК1. Тема 2. Защита человека от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения.

Темы/вопросы для контроля:

1. Классификация вредных и опасных производственных факторов.
2. Источники вибрации. Действие ее на организм человека.
3. Санитарно-гигиеническое нормирование вибрации и методы защиты от нее.

4. Источники шума, действие шума на организм человека. Санитарно-гигиеническое нормирование шума и способы защиты от него.
5. Характеристика естественного и искусственного освещения. Его нормирование и организация.
6. Электромагнитные излучения промышленной частоты и радиочастотного диапазона и их воздействие на организм человека. Нормирование электромагнитных излучений и способы защиты от них.
7. Действие электрического тока на организм человека. Виды электротравм.
8. Первая помощь при поражении электрическим током.

ТК2. Тема 3. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации
Темы/вопросы для контроля

1. Понятие чрезвычайных ситуаций, условия их формирования.
2. Классификация чрезвычайных ситуаций по постановлению правительства РФ.
3. Характеристика техногенных, природных и экологических ЧС.
4. Характеристика социально-политических и военно-политических ЧС.
5. Принципы обеспечения безопасности в условиях ЧС.
6. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС). Задачи, структура. Территориальные и функциональные подсистемы.
7. Гражданская оборона и ее место в системе общегосударственных мероприятий гражданской защиты.
8. Порядок ликвидации последствий ЧС. Аварийно-спасательные и другие неотложные работы при ликвидации последствий ЧС.

ТК3. Тема 4. Управление безопасностью жизнедеятельности
Темы для контроля

1. Расследование и учет несчастных случаев на предприятиях.
2. Классификация и характеристика условий труда работающих.
3. Спецоценка рабочих мест по условиям труда работающих. Сертификация производственных объектов по безопасности труда.
4. Расследование и учет профессиональных заболеваний на предприятиях.
5. Страхование от несчастных случаев и профессиональных заболеваний.
6. Рассмотрение обстоятельств и установление причин несчастных случаев по данным Государственной инспекции труда по Иркутской области.

Описание процедуры: Студентам заранее выдаются вопросы для подготовки по теме контрольной работы на электронном носителе. Необходимо проработать теоретический материал по лекциям и учебной литературе, пп. 7. «Основная литература». Студент письменно отвечает на вопросы по предложенному преподавателем варианту, состоящему из 2-х теоретических вопросов.

Критерии оценивания.

Критерии оценки определяются исходя из правильности ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе), а также учитываются:

- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);
- использование дополнительного материала (обязательное условие).

«Зачтено» - Твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос.

«Не зачтено» - Не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет работу.

6.1.2 учебный год 5 | Собеседование

Описание процедуры.

Обучающийся устно отвечает на вопросы преподавателя. Дает четкий обоснованный ответ.

Пример задания: Вопросы для контроля по теме «Введение в безопасность»:

1. Понятие безопасности, опасности, безопасности жизнедеятельности.
2. Понятие комфортных, оптимальных, допустимых и вредных условий жизнедеятельности.
3. Эргономические основы БЖД.
4. Качественные и количественные характеристики опасности и безопасности. Шкала для измерения опасности и безопасности.
5. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности.
6. Психология безопасности. Нервная система человека и ее роль в осуществлении деятельности.
7. Аксиома о потенциальной опасности.
8. Риск и методы его определения.

Критерии оценивания.

Критерии оценки определяются исходя из правильности ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе), а также учитываются:

- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- рациональность использованных приемов и способов решения поставленной учебной задачи (учитывается умение использовать наиболее прогрессивные и эффективные способы достижения цели);
- использование дополнительного материала (обязательное условие).

Зачтено – обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках предшествующих дисциплин. Ответил на большинство дополнительных вопросов.

Не зачтено - обучающийся при ответе на теоретические вопросы продемонстрировал недостаточный уровень знаний в рамках учебного материала предшествующих дисциплин. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов.

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-8.1	Выполняет идентификацию вредных и опасных производственных факторов,	Собеседование

	выбирает средства обеспечения безопасности, демонстрирует карты риска и навыки оказания первой помощи	
--	---	--

6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

6.2.2.1 Семестр 5, Типовые оценочные средства для проведения зачета по дисциплине

6.2.2.1.1 Описание процедуры

Зачет по дисциплине проводится в виде устного собеседования или решения кейса по вопросам к зачету. В случае устного собеседования студент готовится к зачету по заранее предложенным вопросам и/или заданиям.

Пример задания:

Примерные вопросы к зачету:

1. Что такое безопасность, опасность, безопасность жизнедеятельности.
2. Понятие комфортных, оптимальных, допустимых и вредных условий жизнедеятельности.
3. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности.
4. Классификация вредных веществ и действие их на организм человека.
5. Риск и методы его определения.
6. Классификация чрезвычайных ситуаций.
7. Система оповещения населения.
8. Эвакуационные мероприятия.
9. Медицинские мероприятия при защите населения в условиях ЧС.
10. Способы защиты населения, защитные сооружения и их классификация.

6.2.2.1.2 Критерии оценивания

Зачтено	Не зачтено
Обучающийся демонстрирует знания норм и правил 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	Обучающийся не демонстрирует знания норм и правил безопасности жизнедеятельности, не способен идентифицировать опасности и оценивать риски, выбирать средства защиты и разрабатывать профилактические мероприятия для обеспечения устойчивого развития общества, не владеет приемами оказания первой помощи при чрезвычайных ситуациях природного, техногенного характера и военных конфликтах

7 Основная учебная литература

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник для вузов / С. В. Белов [и др.], 2008. - 615.

2. Тимофеева С. С. Безопасность жизнедеятельности. Словарь терминов и определений от А до Я : учеб.-справ. пособие / С. С. Тимофеева, С. Л. Какаулин, 2007. - 144.
3. Тимофеева С. С. Безопасность жизнедеятельности : учеб. пособие для втузов / С. С. Тимофеева, Ю. В. Шешуков, 2007. - 352.

8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Тепина М. С. Безопасность жизнедеятельности : электронный курс / М. С. Тепина, 2022
2. Безопасность жизнедеятельности : лабораторный практикум / С. С. Тимофеева, В. В. Гармышев, М. С. Тепина, М. А. Мурзин, 2022. - 160.
3. Безопасность жизнедеятельности : практикум : в 2 ч. / С. С. Тимофеева, В. В. Гармышев, М. С. Тепина, М. А. Мурзин. Ч. 1, 2023. - 290.

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 Windows Seven Professional [1x1000] RUS (проведен апгрейд с Microsoft Windows Seven Starter [5x200])-поставка 2010
2. Microsoft Office Professional Plus ALNG LicSAPk MVL School A Faculty (79P-03774)_поставка 2010_подписка 2011 и 2012 с/ф №284

12 Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Ноутбук Samsung Core i5 2430M/15.6/4Gb/640Gb/dvdrw/GF520M 1Gb/WiFi/Bt/Cam/
2. Проектор EPSON EB-S04