

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Амурский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной и
научной работе
Лейфа А.В. Лейфа
« 1 » сентября 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
«БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Направление подготовки 45.03.03

Направленность (профиль) образовательной программы –

Квалификация выпускника – Бакалавр

Год набора – 2022

Форма обучения – Очная

Курс 3 Семестр 6

Зачет 6 сем

Общая трудоемкость дисциплины 108.0 (. .), 3.00 (.)

Составитель М.В. Гриценко, доцента, канд. техн. наук

Инженерно-физический факультет

Кафедра безопасности жизнедеятельности

Рабочая программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта ВО для направления подготовки 45.03.03

твёрждённого приказом Министерства
Российской Федерации 24.04.18 323

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры безопасности жизнедеятельности

01.09.2022 г., протокол № 1

Заведующий кафедрой Шкрабтак Н.В. Шкрабтак

СОГЛАСОВАНО

Учебно-методическое управление

Чалкина Н.А. Чалкина

« 1 » сентября 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Научная библиотека

Петрович О.В. Петрович

« 1 » сентября 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Выпускающая кафедра

« 1 » сентября 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Центр цифровой трансформации и
технического обеспечения

Тодосейчук А.А. Тодосейчук

« 1 » сентября 2022 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины:

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.

Задачи дисциплины:

- рассмотреть методы создания комфорtnого (нормативного) состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;
- изучить способы идентификации негативных воздействий среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения; - рассмотреть разработку и реализацию мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий; - познакомить с обеспечением устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях; - сформировать представления о защите производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их последствий.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина относится к обязательной части дисциплин блока 1 учебного плана. Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» необходима для прохождения производственной (технологической (проектно- технологической) и преддипломной) практики

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

3.1. Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Безопасность жизнедеятельности	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	ИД-1 УК-8 Знает: научно обоснованные способы поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций; приемы первой медицинской помощи; основы медицинских знаний. ИД-2 УК-8 Умеет: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; различить факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; предотвратить возникновение опасных ситуаций, в том числе на основе приемов по оказанию первой медицинской помощи и базовых медицинских знаний. ИД-3 УК-8 Владеет: навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций; приемами первой медицинской помощи; базовыми медицинскими знаниями; способами поддержания гражданской обороны и условий по минимизации последствий

--	--	--

4. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.00 , 108.0 академических часов.

1 – № п/п

2 – Тема (раздел) дисциплины, курсовая работа (проект), промежуточная аттестация

3 – Семестр

4 – Виды контактной работы и трудоемкость (в академических часах)

4.1 – Л (Лекции)

4.2 – Лекции в виде практической подготовки

4.3 – ПЗ (Практические занятия)

4.4 – Практические занятия в виде практической подготовки

4.5 – ЛР (Лабораторные работы)

4.6 – Лабораторные работы в виде практической подготовки

4.7 – ИКР (Иная контактная работа)

4.8 – КТО (Контроль теоретического обучения)

4.9 – КЭ (Контроль на экзамене)

5 – Контроль (в академических часах)

6 – Самостоятельная работа (в академических часах)

7 – Формы текущего контроля успеваемости

1	2	3	4									5	6	7
			4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9			
1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	6	2		2								6	собеседование
2	Идентификация вредных и опасных факторов среды обитания	6	2										6	собеседование
3	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека. Психофизиологические основы безопасности	6	8		4								6	собеседование
4	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	6	8		4								6	собеседование

5	Безопасность деятельности на производстве. Управление безопасностью жизнедеятельности	6	6		3								15	собеседование
6	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	6	8		4								17.8	собеседование
7	Зачет	6							0.2					
	Итого			34.0	17.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	56.8			

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Лекции

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)
1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	Основные понятия и определения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Характерные системы «человек – среда обитания»: производственная, городская, бытовая, природная среда. Взаимодействие человека со средой обитания. Понятия «опасность», «безопасность». Свойства опасностей. Классификация опасностей. Понятие о риске (виды, характеристики). Основные понятия и определения, классификация чрезвычайных ситуаций (ЧС). Фазы развития ЧС. Безопасность как одна из основных потребностей человека. Значение безопасности в современном мире. Роль человеческого фактора в причинах реализации опасностей. Методы и принципы обеспечения безопасности. Средства обеспечения безопасности.
2	Идентификация вредных и опасных факторов среды обитания	Классификация негативных факторов среды обитания человека. Вредные и опасные негативные факторы. Структурнофункциональные системы восприятия и компенсации организмом человека изменений факторов среды обитания. Допустимое воздействие вредных факторов на человека и среду обитания. Химические негативные факторы (вредные вещества). Классификация вредных веществ (ВВ), классы опасности ВВ. Пути поступления ВВ в организм человека. Комбинированное и комплексное действие ВВ. Основные источники поступления ВВ в среду обитания. Биологические негативные факторы. Классификация, источники. Физические негативные факторы (вибраакустические колебания, шум; электромагнитные излучения и поля; ионизирующее излучение; электрический ток; опасные механические факторы). Основные

		характеристики, воздействие на человека, источники.
3	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека. Психофизиологические основы безопасности	Понятие комфортных или оптимальных условий. Взаимосвязь состояния здоровья, работоспособности и производительности труда с состоянием условий жизни и труда человека, параметрами среды обитания. Основные методы, улучшающие самочувствие и работоспособность человека. Микроклимат помещений. Методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях (системы отопления, вентиляции, кондиционирования). Освещение и световая среда в помещении. Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность. Виды и условия трудовой деятельности. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Классификация условий труда по факторам производственной среды.
4	Задача человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	Основные принципы защиты от опасностей: нормирование, защита расстоянием, защита временем, экранирование, информирование и др. Методы и направления защиты от вредных веществ, вибраакустических колебаний, шума; электромагнитных излучений и полей; ионизирующего излучения; электрического тока; опасных механических факторов; опасностей биологического происхождения. Общая характеристика и классификация защитных средств. Методы контроля и мониторинга опасных и вредных факторов. Методы определения зон действия негативных факторов и их уровней.
5	Безопасность деятельности на производстве. Управление безопасностью жизнедеятельности	Правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности. Основные направления государственной политики в области безопасности. Основные положения законодательства Российской Федерации о труде и об охране труда. Основные направления государственной политики в области охраны труда. Органы контроля и надзора за охраной труда в РФ. Нормативные правовые акты по охране труда. Обязанности работодателя в области охраны труда. Обязанности работника в области охраны труда. Виды ответственности за несоблюдение требований в области охраны труда. Система управления охраной труда в организации. Служба охраны труда в организации. Направления работ по охране труда на предприятии. Инструктаж, обучение, проверка знаний и допуск персонала к работе. Организация предварительных и периодических медосмотров. Компенсации за тяжелые работы и работы с вредными условиями труда. Расследование несчастных случаев на производстве и

		профессиональных заболеваний. Показатели производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Специальная оценка условий труда.
6	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Техногенные аварии и катастрофы – их особенности и поражающие факторы. Пожары и взрывы. Аварии на химически опасных объектах. Радиационные аварии. Гидродинамические аварии, аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. ЧС на транспорте. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ при чрезвычайных ситуациях. Ликвидация последствий ЧС. Система РСЧС и гражданской обороны. Задачи, принципы организации, службы ГО. Основы организации защиты населения и персонала в мирное и военное время, способы защиты. Защитные сооружения, их классификация. Организация эвакуации населения и персонала из зон чрезвычайных ситуаций. Средства индивидуальной и медицинской защиты. Система законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы безопасности в чрезвычайных ситуациях, гражданской обороны.

5.2. Практические занятия

Наименование темы	Содержание темы
Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	Классификация опасностей. Принципы обеспечения безопасности
Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека. Психофизиологические основы безопасности	Системы вентиляции и искусственного освещения как методы обеспечения комфортных климатических условий в помещениях. Эргономические основы безопасности. Организация рабочего места. Требования к организации рабочего места пользователя компьютера и офисной техники.
Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	Меры защиты и рекомендации при угрозе и во время реализации природных опасностей (геологических, метеорологических, биологических, гидрологических и морских опасностей, природных пожаров). Методы и направления защиты от опасностей антропогенного и техногенного происхождения.
Безопасность деятельности на производстве. Управление безопасностью жизнедеятельности	Виды ответственности за нарушение требований в области охраны труда. Специальная оценка условий труда.
Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	Пожары и взрывы. Аварии на химически опасных объектах. Радиационные аварии. Гидродинамические аварии, аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. ЧС на транспорте.

6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№ п/п	Наименование темы (раздела)	Содержание темы (раздела)	Трудоемкость в академических часах
1	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	собеседование	6
2	Идентификация вредных и опасных факторов среды обитания	собеседование	6
3	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека. Психофизиологические основы безопасности	собеседование	6
4	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	собеседование	6
5	Безопасность деятельности на производстве. Управление безопасностью жизнедеятельности	собеседование	15
6	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	собеседование	17.8

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Интегральную модель образовательного процесса по дисциплине формируют технологии методологического уровня: модульное обучение, технология поэтапного формирования умственных действий, технология развивающего обучения, элементы технологии развития критического мышления, занятия в интерактивной форме.

Рекомендуется использование информационных технологий при организации коммуникации со студентами для предоставления информации, выдачи рекомендаций и консультирования по оперативным вопросам (электронная почта), использование мультимедиа-средств при проведении лабораторных работ и лекционных занятий.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Описание показателей и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, а также методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, отражены в фонде оценочных средств по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности».

Вопросы для подготовки к зачету

1. Основные понятия и определения в области безопасности жизнедеятельности
2. Среда обитания человека: окружающая, производственная, бытовая.
3. Взаимодействие человека со средой обитания
4. Понятия «фактор», «опасность», «безопасность», механизмы превращения фактора в опасность
5. Свойства опасностей
6. Классификация опасностей
7. Методы обеспечения безопасности
8. Понятие о риске (виды и характеристики)
9. Принципы обеспечения безопасности
10. Средства обеспечения безопасности
11. Опасные и вредные факторы среды обитания, классификация
12. Классификация природных (геологических, метеорологических, гидрологических, морских, биологических) опасностей, профилактические мероприятия, меры защиты и действия при угрозе и возникновении
13. Классификация социальных опасностей
14. Классификация вредных веществ, классы опасности вредных веществ
15. Защита от воздействия вредных веществ
16. Механические опасности и защита от них
17. Вибрационные колебания, основные направления защиты от вредных воздействий
18. Виды излучений и их воздействие на человека. Основные направления защиты
19. Воздействие электрического тока на человека. Защита от опасности поражения электрическим током
20. Параметры микроклимата и их влияние на организм человека. Механизм терморегуляции человека
21. Оздоровление воздушной среды в помещении. Методы активного и пассивного регулирования микроклимата
22. Искусственное освещение: виды и системы освещения, нормирование
23. Виды и условия трудовой деятельности. Классификация условий труда
24. Опасные и вредные производственные факторы при работе с ЭВМ. Нормативные требования к организации рабочего места оператора ПЭВМ
25. Нормативно-техническая документация по охране труда: системы стандартов, строительные нормы и правила, санитарные нормы
26. Основные направления государственной политики в области безопасности
27. Законодательные акты по охране труда, права и обязанности работодателей и работников, ответственность работодателей и работников за нарушения законодательства по охране труда
28. Государственный надзор и контроль за соблюдением законодательства по охране труда
29. Показатели эффективности управления безопасностью жизнедеятельности
30. Направления работ по охране труда
31. Специальная оценка условий труда: порядок проведения, анализ результатов
32. Учет и расследование несчастных случаев на производстве
33. Чрезвычайные ситуации: классификация, стадии развития
34. Аварии на химически опасных объектах
35. Радиационные аварии

35. Гидродинамические аварии
 36. Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения
 37. ЧС на транспорте
 38. Основные принципы защиты населения при чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени
 39. Спасательные и неотложные аварийно-восстановительные работы при ликвидации последствий стихийных бедствий, крупных аварий и катастроф
 40. Система РСЧС и гражданской обороны
 41. Средства индивидуальной и коллективной защиты населения, классификация 42. Законодательные и нормативно-правовые акты, регулирующие вопросы безопасности в чрезвычайных ситуациях, гражданской обороны

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) литература

1. Занько, Н. Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак. — 17-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 704 с. — ISBN 978-5-8114-0284-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167385> (дата обращения: 20.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Безопасность жизнедеятельности : учебник / К.З. Ушаков, Н.О. Каледина, Б.Ф. Кирин, М.А. Сребный. — 2-е изд., стер. — Москва : Горная книга, 2005. — 430 с. — ISBN 5-7418-0135-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/3433> <https://e.lanbook.com/book/3433%20>
3. Ахкиямова Г.Р. Безопасность человека в чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ Ахкиямова Г.Р.— Электрон. текстовые данные. — Набережные Челны: Набережночелбинский государственный педагогический университет, 2015.— 148 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49915>
4. 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, 2022. — 313 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05849-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488648> (дата обращения: 24.05.2022).
5. Булгаков А.Б. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : сб. учеб.-метод. материалов для всех направлений подготовки бакалавров и специалистов / АмГУ, ИФФ; сост. А.Б. Булгаков, В.Н. Аверьянов, М. В. Гриценко. - Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017. http://ibis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/9036.pdf

б) программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Операционная система MS Windows 7 Pro	DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal по договору - Сублицензионный договор № Tr000074357/КНВ 17 от 30 июня 2019 года.
2	Операционная система MS Windows XP SP3	DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal по договору - Сублицензионный договор № Tr000074357/КНВ 17 от 30 июня 2019 года.
3	Операционная система MS Windows 10 Education, Pro	DreamSpark Premium Electronic Software Delivery (3 years) Renewal по договору - Сублицензионный договор № Tr000074357/КНВ 17 от 30 июня 2019 года.
4	Электронно-библиотечная сис- тема IPRbooks http://	Электронная библиотечная система «IPRbooks»: специализируется на учебных материалах для ВУ-Зов по научно-гуманитарной тематике, а также со-держит материалы по точным и естественным нау-кам

	www.iprbookshop.ru	обитания»
5	Электронная библиотечная система «Юрайт» - https://urait.ru/	Электронная библиотечная система «Юрайт». ЭБС «Юрайт» в полном объеме соответствует требованиям законодательства РФ в сфере образования

в) профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	http://window.edu.ru	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
2	https://www.consultant.ru/	База данных законодательства РФ «Консультант Плюс»: кодексы, законы, указы, постановления Правительства РФ
3	https://elibrary.ru/	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - российский информационно-аналитический портал в области науки, технологий, медицины и образования

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом. Занятия по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» проводятся в специальных помещениях, представляющих собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным доступом к электроннобиблиотечным системам и к электронной информационно-образовательной среде университета. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.