



**Частное учреждение высшего образования
«Институт государственного администрирования»**

Кафедра социально-гуманитарных и естественнонаучных дисциплин

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 П.Н. Рузанов

«29» мая 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Направление подготовки
09.03.01 Информатика и вычислительная техника**

**Направленность
Искусственный интеллект и машинное обучение**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА**

Квалификация Бакалавр

Форма обучения

Очная, очно—заочная, заочная

Москва 2025

Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» разработана на основании федерального государственного образовательного разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 929, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (бакалавриат), с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 06.001 «Программист»;
- 06.004 «Специалист по тестированию в области ИТ»
- 06.011 «Администратор баз данных»;
- 06.015 «Специалист по информационным системам».
- 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий»
- 06.019 «Технический писатель (специалист по технической документации в области ИТ)

Аннотация рабочей программы по дисциплине Безопасность жизнедеятельности

Цель преподавания дисциплины:

– формирование у обучающихся представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности и требований безопасности и защищённости работающих. Реализация такого подхода гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций.

Задачи изучения:

- сформировать понимание проблем устойчивого развития и рисков, связанных с деятельностью человека;
- вооружить знаниями об опасностях, угрожающих человеку в современной повседневной жизни, в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, социального и техногенного характера;
- вооружить основами медицинских знаний и правилами оказания первой медицинской помощи в опасных и чрезвычайных ситуациях;
- вооружить умениями предвидеть, предупреждать влияние на человека поражающих факторов и опасностей;
- сформировать мотивацию и способность к профессиональному самообразованию в области безопасности жизнедеятельности будущего специалиста.

В ходе изучения дисциплины у обучающегося формируются следующие 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.

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Цель преподавания дисциплины:

– формирование у обучающихся представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности и требований безопасности и защищённости работающих. Реализация такого подхода гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в условиях чрезвычайных ситуаций.

1.2. Задачи изучения:

- сформировать понимание проблем устойчивого развития и рисков, связанных с деятельностью человека;
- вооружить знаниями об опасностях, угрожающих человеку в современной повседневной жизни, в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, социального и техногенного характера;
- вооружить основами медицинских знаний и правилами оказания первой медицинской помощи в опасных и чрезвычайных ситуациях;
- вооружить умениями предвидеть, предупреждать влияние на человека поражающих факторов и опасностей;
- сформировать мотивацию и способность к профессиональному самообразованию в области безопасности жизнедеятельности будущего специалиста.

1.3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

| № п/п | Содержание формируемых компетенций | Индекс компетенции |
|--------------------|---|---|
| Универсальные (УК) | | |
| 1 | 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-8 |
| УК-8 | <p>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</p> | <p>УК-8.1 Сформирован понятийный аппарат и теоретическая основа для выполнения практических действий в рамках компетенции знает основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения</p> <p>УК-8.2 умеет оказать первую помощь в чрезвычайных ситуациях, создавать безопасные условия реализации профессиональной деятельности</p> <p>УК-8.3 имеет практический опыт поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p> |

знать:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»;
 - правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности;
 - анатомо-физиологические последствия воздействия на человека негативных факторов;

- принципы организации безопасности труда на предприятии;
- способы оказания первой помощи, основы защиты населения и территорий в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций;

уметь:

- идентифицировать негативные факторы, в том числе реализуемые в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций;
- проводить контроль уровней параметров факторов негативного воздействия на их соответствие нормативным требованиям;
- эффективно применять средства защиты от негативных воздействий;
- планировать мероприятия по защите производственного персонала и населения, в том числе в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций;

владеть:

- навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности при осуществлении профессиональной деятельности и защиты окружающей среды;
- навыками по применению основных методов защиты в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

2.1. Перечень дисциплин, освоение которых обучающимися необходимо для изучения данной дисциплины: «Физика».

2.2. Перечень дисциплин, изучение которых базируется на материале данной дисциплины: «Государственная итоговая аттестация».

3. Структура и содержание дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

3.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Семестр | Всего часов | Итого контактные | В том числе | | | | | СРС | Контроль | КП, КР, РГР, РАР, реферат | Экзамен | Зачет |
|--------------|-------------|------------------|-------------|----------|-----------|----------|------------|-------------|----------|---------------------------|----------|----------|
| | | | Лек | Лаб | Пр | ИЗ | АК | | | | | |
| 7 | 72 | 50,2 | 16 | – | 32 | 2 | 0,2 | 21,8 | – | – | – | + |
| ИТОГО | 72 | 50,2 | 16 | – | 32 | 2 | 0,2 | 21,8 | – | – | – | + |

3.1.1. Объем часов и зачетных единиц по дисциплине

| Наименование раздела (модуля) | Всего часов | Формируемые компетенции | Аудиторные занятия | В том числе | | | СРС |
|--|-------------|-------------------------|--------------------|-------------|--------------|--------------|-------------|
| | | | | лекции | лабораторные | практические | |
| Тема 1. Общие понятия БЖД | 2 | УК-8.1; УК-8.2;УК-8.3; | 1 | 1 | – | – | 1 |
| Тема 2. Категории работ по тяжести труда, принципы нормирования | 2 | УК-8.1; УК-8.2;УК-8.3; | 1 | 1 | – | – | 1 |
| Тема 3. Физиология труда и комфортные условия жизнедеятельности | 8,8 | УК-8.1; УК-8.2;УК-8.3; | 7 | 1 | – | 6 | 1,8 |
| Тема 4. Негативные факторы техносферы, их воздействие на человека, техносферу и природную среду | 16 | УК-8.1; УК-8.2;УК-8.3; | 12 | 2 | – | 10 | 4 |
| Тема 5. Идентификация опасных и вредных факторов производственной среды. Критерии безопасности | 5 | УК-8.1; УК-8.2;УК-8.3; | 2 | 2 | – | – | 3 |
| Тема 6. Основы защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Основы использования СИЗОД | 13 | УК-8.1; УК-8.2;УК-8.3; | 10 | 2 | – | 8 | 3 |
| Тема 7. Антропогенные опасности и защита от них. Приемы оказания первой помощи | 11 | УК-8.1; УК-8.2;УК-8.3; | 8 | 2 | – | 6 | 3 |
| Тема 8. Управление безопасностью жизнедеятельности | 4 | УК-8.1; УК-8.2;УК-8.3; | 2 | 2 | – | – | 2 |
| Тема 9. Охрана окружающей среды | 5 | УК-8.1; УК-8.2;УК-8.3; | 3 | 1 | – | 2 | 2 |
| Тема 10. Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности в отрасли | 3 | УК-8.1; УК-8.2;УК-8.3; | 2 | 2 | – | – | 1 |
| ИЗ | 2 | × | × | × | × | × | × |
| АК | 0,2 | × | × | × | × | × | × |
| Контроль | – | × | × | × | × | × | × |
| Всего часов | 72 | × | 48 | 16 | × | 32 | 21,8 |

3.1.2. Наименование тем, их содержание, объем в часах лекционных занятий

| № темы | Наименование темы | Основное содержание темы | Количество часов |
|---------------|---|---|------------------|
| 1 | Общие понятия БЖД | Основные понятия и определения БЖД. | 1 |
| 2 | Категории работ по тяжести труда, принципы нормирования | Характеристика категорий физических работ по энергозатратам на их выполнение. Принципы нормирования. | 1 |
| 3 | Физиология труда и комфортные условия жизнедеятельности | Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере. Микроклимат производственных помещений. Освещение производственных помещений. | 1 |
| 4 | Негативные факторы техносферы, их воздействие на человека, техносферу и природную среду | Очистка воздуха от пыли. Методы борьбы с производственным шумом. Защита от ЭМИ. Методы борьбы с производственной вибрацией. Основы электробезопасности. Молниезащита. Радиоактивное заражение местности. | 2 |
| 5 | Идентификация опасных и вредных факторов производственной среды. Критерии безопасности | ГОСТ 12.0.003-2015. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). «Опасные и вредные производственные факторы. Классификация». | 2 |
| 6 | Основы защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Основы использования СИЗОД | Чрезвычайные ситуации (ЧС) в современном мире: статистика, причины, последствия для экономики и общества. Термины и определения основных понятий. Общие сведения о ЧС. Стадии ЧС. Классификация ЧС и их поражающих факторов. Общие положения и основные требования федеральных законов РФ в области безопасности в ЧС. Методы защиты в условиях ЧС мирного и военного времени. СИЗОД, их виды, принцип использования. | 2 |
| 7 | Антропогенные опасности и защита от них. Приемы оказания первой помощи | Человеческий фактор в обеспечении безопасности в системе «человек - машина». Приемы оказания первой доврачебной помощи. | 2 |
| 8 | Управление безопасностью жизнедеятельности | Правовые, организационные и нормативно-технические основы обеспечения БЖД. | 2 |
| 9 | Охрана окружающей среды | Источники вредных воздействий на атмосферу, гидросферу и литосферу. Методы защиты. | 1 |
| 10 | Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности в отрасли | Методы оценки эффективности мероприятий по БЖД. | 2 |
| ИТОГО: | | | 16 |

3.1.3. Наименование тем (вопросов), выделенных для самостоятельной работы

| № темы | Наименование темы | Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение и задания для самостоятельной работы | Объем в часах | Литература |
|--------|---|---|---------------|------------------------|
| 1 | Общие понятия БЖД | Изучить и дать характеристику средам обитания: производственной, бытовой, городской, сельской, природной и др. | 1 | ОЛ-1, ОЛ-2 |
| 2 | Категории работ по тяжести труда, принципы нормирования | Изучить гигиенические критерии оценки условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса и пояснить, из чего они складываются, а также дать их характеристику. | 1 | ОЛ-1, ОЛ-2, ДЛ-3 |
| 3 | Физиология труда и комфортные условия жизнедеятельности | Изучить критерии комфортности, описать из чего складывается и чем определяется комфортное состояние человека. Изучить и описать порядок работы с приборами по определению параметров микроклимата помещений. | 1,8 | ОЛ-1, ОЛ-2, ДЛ-1 |
| 4 | Негативные факторы техносферы, их воздействие на человека, техносферу и природную среду | Изучить и описать порядок работы с приборами по определению запыленности и загазованности воздуха рабочей зоны. | 4 | ОЛ-1, ОЛ-2, ДЛ-1 |
| 5 | Идентификация опасных и вредных факторов производственной среды. Критерии безопасности | Изучив ГОСТ 12.0.003-2015 «Опасные и вредные производственные факторы. Классификация», привести классификацию вредных и опасных производственных факторов по воздействию на организм работающего человека. | 3 | ОЛ-1, ОЛ-2, ДЛ-1 |
| 6 | Основы защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Основы использования СИЗОД | Привести общие положения и основные требования федеральных законов РФ в области безопасности в ЧС. СИЗОД, их виды. | 3 | ОЛ-1, ОЛ-2, ДЛ-2 |
| 7 | Антропогенные опасности и защита от них. Приемы оказания первой помощи | Привести примеры природно-антропогенных опасностей и дать их оценку по видам проявлений, уровню негативного воздействия, удельной стоимости защиты от них в случае реализации. | 3 | ОЛ-1, ОЛ-2 |
| 8 | Управление безопасностью жизнедеятельности | Изучив Федеральный закон от 10 января 2002 г. N 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», описать, как осуществляется обеспечение экологической безопасности и в чем заключается формирование и укрепление экологического правопорядка на территории РФ. | 2 | ОЛ-1, ОЛ-2, ДЛ-3, ДЛ-4 |

| | | | | |
|---------------|--|---|-------------|---------------------------------|
| 9 | Охрана окружающей среды | Изучить виды негативного воздействия на окружающую среду | 2 | ОЛ-1, ОЛ-2, ДЛ-4 |
| 10 | Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности в отрасли | Описать порядок разработки проектно-сметной документации и осуществление финансирования мероприятий по охране труда на предприятии. | 1 | ОЛ-1, ОЛ-2, ДЛ-3, ДЛ-4 |
| ИТОГО: | | | 21,8 | |

3.1.4. Практические занятия, их содержание и объем в часах

| № темы | Наименование практических занятий | Основное содержание практических занятий | Количество часов |
|---------------|--|--|------------------|
| 3 | Определение показателей теплового состояния человека | Решение задач, оформление отчета по практическому занятию | 2 |
| | Определение параметров естественного освещения | Решение задач, оформление отчета по практическому занятию | 2 |
| | Определение параметров искусственного освещения | Решение задач, оформление отчета по практическому занятию | 2 |
| 4 | Определение пылевой нагрузки при контакте с аэрозолями преимущественно фиброгенного действия | Решение задач, оформление отчета по практическому занятию | 2 |
| | Определение воздухообмена | Решение задач, оформление отчета по практическому занятию | 2 |
| | Расчёт средств защиты от шума | Решение задач, оформление отчета по практическому занятию | 2 |
| | Расчет средств защиты от электромагнитного излучения | Решение задач, оформление отчета по практическому занятию | 2 |
| | Расчет параметров электробезопасности | Решение задач, оформление отчета по практическому занятию | 2 |
| 6 | Расчёт систем пожаротушения | Решение задач, оформление отчета по практическому занятию | 2 |
| | Определение потребных сил и средств ликвидации последствий ЧС | Решение задач, оформление отчета по практическому занятию | 4 |
| | Правила использования СИЗОД | Ознакомление с принципами использования. Лабораторный практикум | 2 |
| 7 | Алгоритм оказания первой помощи | Отработка навыков оказания первой помощи. Лабораторный практикум | 6 |
| 9 | Оценка состояния окружающей среды | Решение задач, оформление отчета по практическому занятию | 2 |
| ИТОГО: | | | 32 |

3.1.5. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом.

3.2. Перечень тем курсовых проектов (работ)

Курсовые проекты (работы) не предусмотрены учебным планом.

3.3. Перечень тем РГР

РГР не предусмотрены учебным планом.

3.4. Перечень тем РАР

РАР не предусмотрены учебным планом.

3.5. Перечень тем рефератов

Рефераты не предусмотрены учебным планом.

3.6. Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении учебных занятий

| Семестр | Вид занятий (лекции, практические, кафедраторные) | Тема | Формируемая компетенция | Интерактив | Количество часов |
|---------------|--|---|-------------------------|--|---------------------------------------|
| 7 | Лекции | Тема 6. Основы защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Основы использования СИЗОД. Тема 8. Управление безопасностью жизнедеятельности. | УК-8 | Лекции-визуализации с использованием презентационного материала и раздаточного материала. | 2 2 |
| | Практические занятия | Тема 3. Физиология труда и комфортные условия жизнедеятельности. Тема 4. Негативные факторы техносферы, их воздействие на человека, техносферу и природную среду. Тема 6. Основы защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Основы использования СИЗОД. Тема 7. Антропогенные опасности и защита от них. Приемы оказания первой помощи Тема 9. Охрана окружающей среды | УК-8 | Работа в малых группах: обсуждение, разработка вопросов к группе или ответы на вопросы преподавателя | 2 6 4 4 2 |
| ИТОГО: | | | | | 22 |

4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

4.1. Основная и дополнительная литература

| №№ п-п | Автор и наименование | Вид пособия | Год изда- ния | Кол-во экз. в библиотеке |
|-----------------------------------|--|----------------|---------------------|---|
| Основная литература: | | | | |
| ОЛ-1 | Безопасность жизнедеятельности: учебник / Э. А. Арустамов, А. Е. Волощенко, Н. В. Косолапова [и др.]; под ред. проф. Э. А. Арустамова. - 25-е изд. - Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2023 2023. - 446 с. - ISBN 978-5-394-05502-7. - | У | 2023 | https://znanium.com/catalog/product/2082467 |
| №№ п-п | Автор и наименование | Вид пособия | Год изда- ния | Кол-во экз. в библиотеке |
| | Текст: электронный. | | | |
| ОЛ-2 | Сычев, Ю. Н. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / Ю.Н. Сычев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 225 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1921419. — ISBN 978-5-16-018205-6. - Текст: электронный. | УП | 2024 | https://znanium.ru/catalog/product/2150302 |
| Дополнительная литература: | | | | |
| ДЛ-1 | Глушкова, Л. И. Безопасность жизнедеятельности: Учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы высшего профессионального образования / Л. И. Глушкова [и др.] ; Сыктывкарский государственный университет; под редакцией: Л. И. Глушковой, И. В. Корабельникова. - 2-е изд., испр. - Сыктывкар : [б. и.], 2009. - 296 с. | У | 2009 | 22 |
| ДЛ-2 | Маstryukov, B. S. Безопасность в чрезвычайных ситуациях: Учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки бакалавров "Техносферная безопасность" / Борис Степанович Маstryukov. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва: Академия, 2015. - 320 с.: табл. | У | 2015 | 35 |
| ДЛ-3 | Русак О. Н. Безопасность жизнедеятельности: Учеб. пособие для студентов всех спец., обучающихся по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» / О. Н. Русак, К. Р. Маланян, Н. Г. Занько. – 10-е изд., стер. – СПб.; М.; Краснодар: Лань; Омега-Л, 2006. – 448 с. | УП | 2006 | 30 |
| ДЛ-4 | Цхадая Н.Д., Подосёнова Н.С. Управление безопасностью труда. Учебное пособие. - М.: Изд-во «ЦентрЛитНефтеГаз», 2008. – 344 с. | УП | 2008 | 80 |

4.2. Методические пособия и указания

| №№ п-п | Автор и наименование | Год издания | Кол-во экз. в библиотеке |
|-----------|--|----------------|---|
| M-1 | Нор, Е. В. Безопасность жизнедеятельности. Лабораторный практикум [Текст]: учеб. пособие / Е. В. Нор, Г. В. Соходон, К. С. Тихомирова. – Ухта: УГТУ, 2024. – 127 с. | 2024 | http://lib.ugtu.net/book/42282/ |
| M-2 | Нор, Е. В. Нормализация параметров микроклимата и состава воздуха рабочей зоны [Текст]: учеб. пособие / Е. В. Нор, А. С. Мартынцева. – Ухта: УГТУ, 2018. – 140 с. | 2018 | http://lib.ugtu.net/book/41234/ |
| M-3 | Колесник, О. А. Расчет естественного освещения: Метод. указания к выполнению практической работы / О. А. Колесник. - Ухта: Изд-во УГТУ, 2010. - 28 с. | 2010 | http://lib.ugtu.net/book/10222 |
| M-4 | Нор, Е. В. Расчет искусственного освещения: метод. указания к выполнению практической работы / Е. В. Нор, О.А. Колесник. - Ухта: Изд-во УГТУ, 2007. - 31 с.: ил., табл. | 2007 | http://lib.ugtu.net/book/711 |
| M-5 | Нор, Е. В. Выбор и расчет средств защиты от шума: метод. указания к выполнению практической работы / Е. В. Нор, О. А. Колесник. - Ухта: Изд-во УГТУ, 2007. - 27 с.: | 2007 | http://lib.ugtu.net/book/710 |
| №№ п-п | Автор и наименование | Год издания | Кол-во экз. в библиотеке |
| | табл. | | |
| M-6 | Нор, Е. В. Пожарная безопасность: учебное пособие / Е. В. Нор, Т. В. Грунской. - Ухта: Изд-во Ухтинского государственного технического университета, 2022. - 185 с.: табл. | 2022 | http://lib.ugtu.net/book/41940/ |
| M-7 | Перхуткин, В. П. Расчет потребных сил и средств ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций: методические указания для проведения практического занятия / В. П. Перхуткин. - Ухта: Изд-во УГТУ, 2014. - 12 с. | 2014 | http://lib.ugtu.net/book/18452 |
| M-8 | Соходон, Г. В. Безопасность жизнедеятельности: методические указания для проведения практических занятий / Г. В. Соходон, Е. В. Нор. - Ухта: Изд-во УГТУ, 2016. - 27 с.: табл. | 2016 | http://lib.ugtu.net/book/27513 |

5. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

5.1. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины

Для освоения дисциплины необходимо использование следующих интернет-ресурсов:

- официальный сайт МЧС России (<http://www.mchs.gov.ru>);
- Всероссийский форум «Здоровье нации - основа процветания России» (<http://www.znopr.ru>);
- Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору Ростехнадзор (<http://www.gosnadzor.ru>);
- электронно-библиотечные системы (<https://urait.ru/>, <https://e.lanbook.com/>, <https://www.ibooks.ru/>, <https://znanium.com/>, <https://www.iprbookshop.ru/> и др.);
- современная энциклопедия «Кругосвет» (<http://krugosvet.ru>);
- свободная энциклопедия «Википедия» (<http://ru.wikipedia.org>).

Информационно-справочные и поисковые системы:

- внутренняя электронно-библиотечная система УГТУ (ВЭБС): (<http://lib.ugtu.net>);
- научная электронная библиотека: (<https://elibrary.ru>).

5.2. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа |
|--|---|
| Аудитория 15 Учебная аудитория основ военной подготовки и безопасности жизнедеятельности | Комплект лицензионного программного обеспечения семейства Windows: версий: Windows 10, Microsoft Office |

6. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлен в Приложении.

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине:

| Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы |
|---|--|
| Аудитория 15 Учебная аудитория основ военной подготовки и безопасности жизнедеятельности (учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; кабинет хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) | Стол -11 шт Стул – 21 шт Доска классная – 1 шт Телевизор – 1 шт Компьютер с выходом в «Интернет» – 1 шт Комплект лицензионного программного обеспечения семейства Windows: версий: Windows 10, Microsoft Office Учебное оружие: - АК-74 – 1 шт - магазин к АК-74 – 4 шт - пистолет - 2 шт Подсумки к магазину к АК-74 – 3 шт Медицинская аптечка – 2 шт Медицинская сумка – 1 шт Медицинские носилки – 4 шт Приспособление для эвакуации раненого–1шт Прибор ночного видения – 1 шт Наушники шумоподавления – 1 шт Каска – 2 шт Бронежилет Плакаты – 6 шт |

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

«Безопасность жизнедеятельности»

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Искусственный интеллект и машинное обучение

Уровень подготовки: бакалавриат

1. Перечень компетенций и этапы их формирования

| Код и наименование компетенции | Этапы формирования компетенции (семестр/тема дисциплины) | Дескрипторные характеристики компетенции (основные признаки) |
|---|---|---|
| УК-8 - способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности и безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | <p>7/...</p> <p>Тема 1. Общие понятия БЖД.</p> <p>Тема 2. Категории работ по тяжести труда, принципы нормирования.</p> <p>Тема 3. Физиология труда и комфортные условия жизнедеятельности.</p> <p>Тема 4. Негативные факторы техносферы, их воздействие на человека, техносферу и природную среду.</p> <p>Тема 5. Идентификация опасных и вредных факторов производственной среды. Критерии безопасности.</p> <p>Тема 6. Основы защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Основы использования СИЗОД.</p> <p>Тема 7. Антропогенные опасности и защита от них. Приемы оказания первой помощи.</p> <p>Тема 8. Управление безопасностью жизнедеятельности.</p> <p>Тема 9. Охрана окружающей среды.</p> <p>Тема 10. Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности в отрасли.</p> | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек-среда обитания»; - правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; - анатомо-физиологические последствия воздействия на человека негативных факторов; - принципы организации безопасности труда на предприятии; - способы оказания первой помощи, основы защиты населения и территорий в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - идентифицировать негативные факторы, в том числе реализуемые в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций; - проводить контроль уровней параметров факторов негативного воздействия на их соответствие нормативным требованиям; - эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; - планировать мероприятия по защите производственного персонала и населения, в том числе в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций; <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности при осуществлении профессиональной деятельности и защиты окружающей среды; - навыками по применению основных методов защиты в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций. |

2. Паспорт фонда оценочных средств

| № п/п | Контролируемые дидактические единицы (разделы, темы) дисциплины | Код контролируемых моих компетенций (или ее части) | Форма контроля | Наименование оценочного средства |
|-------|---|--|----------------|---|
| 1 | Основные понятия БЖД | УК-8 | Зачет | Вопросы для подготовки к зачёту |
| 2 | Категории работ по тяжести труда, принципы нормирования | | | Вопросы для подготовки к зачёту |
| 3 | Физиология труда и комфортные условия жизнедеятельности | | | Методические рекомендации по выполнению практических работ, вопросы для подготовки к зачёту |
| 4 | Негативные факторы техносферы, их воздействие на человека, техносферу и природную среду | | | Методические рекомендации по выполнению практических работ, вопросы для подготовки к зачёту |
| 5 | Идентификация опасных и вредных факторов производственной среды. Критерии безопасности | | | Вопросы для подготовки к зачёту |
| 6 | Основы защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Основы использования СИЗОД | | | Методические рекомендации по выполнению практических работ, лабораторного практикума, вопросы для подготовки к зачёту |
| 7 | Антропогенные опасности и защита от них. Приемы оказания первой помощи | | | Методические рекомендации по выполнению практических работ, лабораторного практикума, вопросы для подготовки к зачёту |
| 8 | Управление безопасностью жизнедеятельности | | | Вопросы для подготовки к зачёту |
| 9 | Охрана окружающей среды | | | Методические рекомендации по выполнению практических работ, вопросы для подготовки к зачёту |
| 10 | Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности в отрасли | | | Вопросы для подготовки к зачёту |

3. Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

| Код компетенции | Показатели сформированности | Шкала оценивания | Критерии оценивания |
|-----------------|---|--|---|
| УК–8 | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек–средаобитания»; – правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности; – анатомо-физиологические последствия воздействия на человека негативных факторов; – принципы организации безопасности труда на предприятии; – способы оказания первой помощи, основы защиты населения и территорий в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций. | <p><i>Пороговый уровень (обязательный)</i></p> <p><i>Повышенный уровень (по отношению к пороговому уровню)</i></p> | <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия безопасности жизнедеятельности; – правовую основу обеспечения безопасности жизнедеятельности; – виды взаимодействия человека со средой обитания; – основы физиологии труда; – основы безопасной организации труда на производстве; – основы первой помощи; – основные методы и технические средства защиты людей. <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правовые и нормативно-технические основы безопасности жизнедеятельности; – виды обеспечения безопасности труда на производстве; – способы оказания первой помощи; – методы, меры, способы и средства защиты людей, в том числе в условиях реализации чрезвычайных ситуаций. |
| | <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – идентифицировать негативные факторы, в том числе реализуемые в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций; – проводить контроль уровней параметров факторов негативного воздействия на их | <i>Пороговый уровень (обязательный)</i> | <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – идентифицировать вредные факторы с целью их дальнейшего оценивания; – проводить контроль уровней негативных факторов; – использовать полученные теоретические знания в области безопасности жизнедеятельности для создания комфортных условий труда; – давать оценку возможной вероятности возникновения потенциальной опасности с целью принятия основных мер по ее предупреждению. |

| | | | |
|------------------------|---|---|---|
| | <p>соответствие нормативным требованиям;</p> <ul style="list-style-type: none"> – эффективно применять средства защиты от негативных воздействий; – планировать мероприятия по защите производственного персонала и населения, в том числе в условиях возникновения чрезвычайных си- | <i>Повышенный уровень (по отношению к пороговому уровню)</i> | <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить оценку соответствия уровней негативных факторов нормативным требованиям; – оценить эффективность средств защиты от негативных воздействий; – оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности с целью планирования и принятия конкретных мер по ее предупреждению и защите в случае реализации. |
| Код компетенции | Показатели сформированности | Шкала оценивания | Критерии оценивания |
| | туаций. | | |
| | <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности при осуществлении профессиональной деятельности и защиты окружающей среды; – навыками по применению основных методов защиты в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций. | <p><i>Пороговый уровень (обязательный)</i></p> | <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – основными навыками создания комфортного и безопасного состояния среды обитания; – навыками применения основных методов защиты в условиях возникновения чрезвычайных ситуаций. |
| | | <p><i>Повышенный уровень (по отношению к пороговому уровню)</i></p> | <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности при осуществлении профессиональной деятельности и защиты окружающей среды. |

4. Компетентностно-ориентированные задания (КОЗ)

Основным средством формирования компетентностей выступают компетентностно-ориентированные задания. Данные КОЗ представляют собой комплексные задания, предназначенные для контроля уровня успеваемости и освоения компетенций у обучающегося по всем темам дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».



**Частное учреждение высшего образования
«Институт государственного администрирования»**

Кафедра математики и информационных технологий

Направление подготовки: 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль подготовки: Искусственный интеллект и машинное обучение

**Вопросы для подготовки к зачёту
по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»**

1. Безопасность жизнедеятельности – это
2. Принципы безопасности жизнедеятельности
3. Средства обеспечения безопасности жизнедеятельности
4. Аксиомы безопасности жизнедеятельности
5. Деятельность – это
6. Условия деятельности
7. Безопасность – это
8. Зона деятельности человека называется
9. Зона формирования опасностей называется
10. Опасность – это
11. Признаки опасности
12. Источники формирования опасности
13. Идентификация опасности – это
14. К физическим опасным и вредным факторам относят
15. К химически опасным и вредным факторам относят
16. К биологически опасным и вредным факторам относят
17. Биосфера – это
18. Техносфера – это
19. Характерные ситуации взаимодействия в системе «человек-среда обитания»
20. Основные потоки
21. Понятие комфорта
22. Рабочее место, рабочая зона – это
23. Зона риска
24. Риск
25. Классификация риска
26. Методы оценки риска
27. Концепция приемлемого риска
28. Труд. Классификация труда
29. Классификация физических работ в зависимости от энергозатрат

31. Условия труда
32. Классификация факторов трудовой деятельности (4 группы)
33. Классификация условий труда
34. Работоспособность
35. Тепловое состояние
36. Классификация теплового состояния
37. Шкала теплоощущений
38. Микроклимат производственных помещений
39. Классификация микроклимата
40. Микроклиматические параметры, приборы контроля
41. Действие микроклиматических параметров на организм человека
42. Профилактика действия параметров микроклимата
43. Определение теплового состояния человека
44. Понятие вентиляции
45. Классификации систем вентиляции
46. Понятие кондиционирования
47. Определение воздухообмена
48. Понятие производственного освещения
49. Классификация освещения
50. Качественные и количественные показатели освещения
51. Нормирование освещения
52. Понятие пыли
53. Классификация пыли
54. Действие пыли на организм человека
55. Способы, методы и средства защиты от пыли
56. Определение пылевой и контрольной пылевой нагрузки
57. Понятие вредного вещества
58. Классификации вредных веществ
59. Действие вредных веществ на организм человека
60. Понятие предельно-допустимой концентрации
61. Профилактика действия вредных веществ на организм человека
62. Понятие шума
63. Классификация шумов
64. Воздействие шума на организм человека
65. Мероприятия по уменьшению воздействия шума
66. Понятие инфразвука
67. Воздействие инфразвука на организм человека
68. Методы борьбы с инфразвуком
69. Понятие ультразвука
70. Воздействие ультразвука на организм человека
71. Методы борьбы с ультразвуком
72. Понятие вибрации
73. Характеристики вибрации
74. Классификации вибрации
75. Воздействие вибрации на организм человека

76. Мероприятия по снижению воздействия вибрации
77. Понятие электробезопасности
77. Действие электрического тока на организм человека
78. Два основных вида поражения электрическим током
79. Виды электротравм
80. Классификация электрических ожогов
81. Понятие электрического шока
82. Факторы, определяющие степень поражения электрическим током
83. Понятие ощутимого тока
84. Понятие неотпускающего тока
85. Понятие фибрилляционного тока
86. Способы и средства защиты от действия электрического тока
87. Понятие напряжения шага
88. Понятие напряжения прикосновения
89. Расчет параметров электробезопасности
90. Понятие электромагнитного поля
91. Воздействие электромагнитного поля на организм человека
92. Защита от электромагнитных полей
93. Понятие горения
94. Понятие взрыва
95. Понятие пожара
96. Классификации пожаров
97. Зоны пожаров
98. Факторы пожара
99. Воздействие факторов пожара на человека
- 100.Понятие пожарной безопасности
- 101.Пожарная профилактика
102. Понятие чрезвычайной ситуации
103. Понятие предупреждение чрезвычайной ситуации
- 104.Понятие ликвидации чрезвычайной ситуации
- 105.Понятие зоны чрезвычайной ситуации
- 106.Классификация чрезвычайных ситуаций
- 107.Типовые фазы развития чрезвычайной ситуации
- 108.Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций
- 109.СИЗОД – это
- 110.Классификация СИЗОД по назначению
- 111.Принцип действия СИЗОД
- 112.Универсальный алгоритм оказания первой помощи
- 113.Признаки клинической смерти.
114. Реанимационные мероприятия.
115. Управление безопасностью жизнедеятельности – это
- 116.Методы управления безопасностью жизнедеятельности
- 117.Средства управления безопасностью жизнедеятельности
- 118.Охрана окружающей среды – это

- 119.Источники негативного воздействия на атмосферу
 120.Источники негативного воздействия на литосферу
 121.Источники негативного воздействия на гидросферу
 122.Нормативы качества окружающей среды
- 123.Способы защиты атмосферы
 124.Способы защиты литосферы
 125.Способы защиты гидросферы
 126.Способы утилизации отходов
 127.Глобальные экологические проблемы современного мира
 128.Виды ущерба от аварий
 129. Сущность затрат на обеспечение безопасности труда
 130. Методы оценки эффективности мероприятий по обеспечению безопасности

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений и навыков обучающихся при выполнении заданий **текущего и итогового контроля** производится с помощью двух показателей: «зачтено» и «не зачтено».

Оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся в своих ответах демонстрирует:

- полноту знаний теоретического и практического материала;
- умение собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из различных источников;
- умение четко, ясно, логично и грамотно излагать свои мысли, делать умозаключения и выводы;
- умение пользоваться нормативными документами по нормированию;
- умение определять, формулировать проблему по рассматриваемому вопросу и находить пути ее решения;
- умение самостоятельно принимать решения на основе проведенных исследований;
- умение и готовность к использованию прикладных программных средств;
- умение создавать содержательную презентацию выполненной работы;
- способность к публичной коммуникации;
- способность интегрировать знания из новых и междисциплинарных областей для решения поставленных задач.

Оценка «не зачтено» ставится при невыполнении указанных критериев.

| Формы контроля | Показатель | Краткая характеристика оценочного средства |
|--|------------|--|
| Собеседование по вопросам, письменный зачёт | зачтено | Обучающийся демонстрирует формируемые компетенции, как минимум на пороговом уровне |
| | не зачтено | Не соответствует указанным критериям |

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические рекомендации при работе над конспектом во время проведения лекции

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала.

Общие и утвердившиеся в практике правила, и приемы конспектирования лекций.

Конспектирование лекций ведется в специально отведенной для этого тетради, каждый лист которой должен иметь поля, на которых делаются пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений:

- необходимо записывать тему и план лекций, рекомендуемую литературу к теме. Записи разделов лекции должны иметь заголовки, подзаголовки, красные строки. Для выделения разделов, выводов, определений, основных идей можно использовать цветные карандаши и фломастеры;
- названные в лекции ссылки на первоисточники надо пометить на полях, чтобы при самостоятельной работе найти и вписать их;
- в конспекте дословно записываются определения понятий, категорий и законов. Остальное должно быть записано своими словами;
- каждому обучающемуся необходимо выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий;
- в конспект следует заносить всё, что преподаватель пишет на доске, а также рекомендуемые схемы, таблицы, диаграммы и т.д.

Методические рекомендации по выполнению практических работ.

Практические работы выполняются во время аудиторных занятий. В конспект следует заносить все исходные данные, ход решения и обоснованный развёрнутый ответ. Практические работы выполняются в соответствии с вариантом, выданным преподавателем. Оформление практических работ допускается как рукописное, так и печатное.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа (по В.И. Далю «самостоятельный – человек, имеющий свои твердые убеждения») осуществляется при всех формах обучения: очной и заочной. Самостоятельная работа приводит обучающегося к получению нового знания, упорядочению и углублению имеющихся знаний, формированию у него профессиональных навыков и умений. Самостоятельная работа выполняет ряд функций:

- развивающую;
- информационно-обучающую;
- ориентирующую и стимулирующую;
- воспитывающую;
- исследовательскую.

Виды самостоятельной работы, выполняемые в рамках курса:

1. Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы;
2. Проработка учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе);
3. Выполнение разноуровневых задач и заданий;
4. Работа с тестами и вопросами для самопроверки.

Методические рекомендации по работе с литературой.

Обучающимся рекомендуется с самого начала освоения курса работать с литературой и предлагаемыми заданиями в форме подготовки к очередному аудиторному занятию. При этом актуализируются имеющиеся знания, а также создается база для усвоения нового материала, возникают вопросы, ответы на которые обучающийся получает в аудитории. Можно отметить, что некоторые задания для самостоятельной работы по курсу имеют определенную специфику. При освоении курса обучающийся может пользоваться библиотекой вуза, которая

в полной мере обеспечена соответствующей литературой. Значительную помощь в подготовке к очередному занятию может оказать имеющийся в учебно-методическом комплексе краткий конспект лекций. Он же может использоваться и для закрепления полученного в аудитории материала.

Всю литературу можно разделить на учебники и учебные пособия, оригинальные научные монографические источники, научные публикации в периодической печати. Из них можно выделить литературу основную (рекомендуемую), дополнительную и литературу для углубленного изучения дисциплины. Изучение дисциплины следует начинать с учебника, поскольку учебник – это книга, в которой изложены основы научных знаний по определенному предмету в соответствии с целями и задачами обучения, установленными программой. При работе с литературой следует учитывать, что имеются различные виды чтения, и каждый из них используется на определенных этапах освоения материала. Предварительное чтение направлено на выявление в тексте незнакомых терминов и поиск их значения в справочной литературе. В частности, при чтении указанной литературы необходимо подробнейшим образом анализировать понятия. Сквозное чтение предполагает прочтение материала от начала до конца. Сквозное чтение литературы из приведенного списка дает возможность обучающемуся сформировать свод основных понятий из изучаемой области и свободно владеть ими. Выборочное – наоборот, имеет целью поиск и отбор материала. В рамках данного курса выборочное чтение, как способ освоения содержания курса, должно использоваться при подготовке к практическим занятиям по соответствующим разделам. Аналитическое чтение – это критический разбор текста с последующим его конспектированием. Освоение указанных понятий будет наиболее эффективным в том случае, если при чтении текстов обучающийся будет задавать к этим текстам вопросы. Часть из этих вопросов сформулирована в приведенном в ФОС перечне вопросов для собеседования. Перечень этих вопросов ограничен, поэтому важно не только содержание вопросов, но сам принцип освоения литературы с помощью вопросов к текстам. Целью изучающего чтения является глубокое и всестороннее понимание учебной информации.

Есть несколько приемов изучающего чтения:

1. Чтение по алгоритму предполагает разбиение информации на блоки: название; автор; источник; основная идея текста; фактический материал; анализ текста путем сопоставления имеющихся точек зрения по рассматриваемым вопросам; новизна.
2. Прием постановки вопросов к тексту имеет следующий алгоритм:
 - медленно прочитать текст, стараясь понять смысл изложенного;
 - выделить ключевые слова в тексте;
 - постараться понять основные идеи, подтекст и общий замысел автора.
3. Прием тезирования заключается в формулировании тезисов в виде положений, утверждений, выводов. К этому можно добавить и иные приемы: прием реферирования, прием комментирования. Важной составляющей любого солидного научного издания является список литературы, на которую ссылается автор. При возникновении интереса к какой-то обсуждаемой в тексте проблеме всегда есть возможность обратиться к списку относящейся к ней литературы. В этом случае вся проблема как бы разбивается на составляющие части, каждая из которых может изучаться отдельно от других. При этом важно не терять из вида общий контекст и не погружаться чрезмерно в детали, потому что таким образом можно не увидеть главного.