МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный технический университет»**

**Факультет электроники и вычислительной техники**

УТВЕРЖДЕНО
Факультет электроники и вычислительной техники
Декан Авдеюк О.А.
г.

# Безопасность жизнедеятельности

## рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Закреплена за кафедрой **Промышленная экология и безопасность жизнедеятельности**

Учебный план Направление 09.03.04 Программная инженерия

Профиль **Разработка программно-информационных систем**

Квалификация **бакалавр**

Срок обучения **4 года**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах: зачеты 1

| Семестр(Курс.Номер семестра на курсе) | **1(1.1)** | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| | УП | ПП | УП | ПП |
| Лекции | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Лабораторные | 16 | 16 | 16 | 16 |
| Итого ауд. | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Контактная работа | 32.25 | 32.25 | 32.25 | 32.25 |
| Сам. работа | 39.75 | 39.75 | 39.75 | 39.75 |
| Часы на контроль | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Практическая подготовка | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Итого трудоемкость в часах | 72 | 72 | 0 | 0 |

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ, СОГЛАСОВАНИЯ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

доцент Грачева Наталья Владимировна ктн

Рецензент(ы):
(при наличии)

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)
**Безопасность жизнедеятельности**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 920)

составлена на основании учебного плана:
Направление 09.03.04 Программная инженерия

Профиль: Разработка программно-информационных систем

утвержденного учёным советом вуза от 05.06.2019 протокол № 12.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
**Промышленная экология и безопасность жизнедеятельности**

номер протокола 2019 г.
Зав. кафедрой Желтобрюхов Владимир Фёдорович

СОГЛАСОВАНО:
Факультет электроники и вычислительной техники
Председатель НМС факультета: Авдеюк О.А.

Протокол заседания НМС от
г. №

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики) актуализирована 31.08.2023

| 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ. |
|---|
| Основной целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся профессиональной культуры безопасности (ноксологической культуры), под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, а также при угрозе и возникновении опасных и чрезвычайных ситуаций. |
| Задачи изучения дисциплины: |
| - сформировать базовые знания о взаимодействии человека с окружающей средой (природной, техносферной) с точки зрения потенциальной опасности; |
| - раскрыть связи технической деятельности с экологическим кризисом и формированием опасностей в производственной среде; |
| - выработать умения обеспечения безопасных и комфортных условий труда на рабочем месте, осуществлять действия по предотвращению возникновения ЧС на рабочем месте; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению; |
| - сформировать навыки прогнозирования возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций, защиты в условиях ЧС, оказания первой доврачебной помощи в ЧС. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| **2.2** | **Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |
| 2.2.2 | Проектная деятельность |
| 2.2.3 | Учебная практика: Технологическая (проектно-технологическая) практика |
| 2.2.4 | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) |
|---|
| **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-8.1: Знать: классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации, и при угрозе и возникновении военного конфликта.* |
| Результаты обучения: студент знает классификацию и источники ЧС природного и техногенного происхождения; поражающие факторы ЧС и последствия их воздействия, способы предупреждения возникновения ЧС и защиты в условиях ее реализации; принципы организации безопасности труда на предприятии. |
| *УК-8.2: Уметь: Создает и поддерживает безопасные условия жизни и профессиональной деятельности, соблюдает правила безопасности, в том числе, при угрозе и возникновении военного конфликта* |
| Результаты обучения: студент умеет обеспечивать безопасные и комфортные условия труда на рабочем месте; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности ( в том числе ЧС) на рабочем месте и принимать меры по ее предупреждению, действовать в условиях ЧС. |
| *УК-8.3: Владеть: При возникновении чрезвычайных ситуаций экологического, техногенного и социального характера в мирное и военное время действует в соответствии с имеющимися знаниями, опытом, инструкциями и рекомендациями* |
| Результаты обучения: студент владеет навыками прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; защиты в условиях ЧС; оказания первой доврачебной помощи |
| **ОПК-4: Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;** |
| *ОПК-4.1: Знать: основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы* |
| Результаты обучения: студент знает основные нормативные требования к оформлению документации, включающей вопросы обеспечения безопасности на производственных предприятиях. |
| *ОПК-4.2: Уметь: применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы* |
| Результаты обучения: студент умеет применять нормативные требования к оформлению документации, включающей вопросы обеспечения безопасности на производственных предприятиях. |

*ОПК-4.3: Иметь навыки: составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы*

Результаты обучения: студент имеет навыки разработки планов, инструкций, актов, заданий и другой документации, включающей вопросы обеспечения безопасности на производственных предприятиях.

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Форма контроля |
|---|---|---|---|---|
| 1 | **Раздел 1. Обучение** | | | |
| 1.1 | Введение в безопасность. Общие понятия и определения. /Тема/ | 1 | 0 | |
| 1.1.1 | Введение в безопасность. Общие понятия и определения. /Лек/ | 1 | 1 | З, Ко |
| 1.2 | Человек и техносфера. /Тема/ | 1 | 0 | |
| 1.2.1 | Человек и техносфера /Лек/ | 1 | 1 | З,Ко |
| 1.3 | Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания. /Тема/ | 1 | 0 | |
| 1.3.1 | Негативные факторы природного, антропогенного и техногенного происхождения. Вредные и опасные факторы. Системы восприятия и компенсации организмом человека вредных факторов среды обитания. Предельно допустимые уровни опасных и вредных факторов - основные виды и принципы установления. /Лек/ | 1 | 2 | З, Ко |
| 1.3.2 | Параметры, характеристики и источники основных вредных и опасных факторов среды обитания человека и основных компонентов техносферы. Воздействие основных негативных факторов на человека и их предельно-допустимые уровни. /Лек/ | 1 | 4 | З, Ко |
| 1.3.3 | Подготовка к лабораторным работам. /Ср/ | 1 | 2 | Ко |
| 1.3.4 | Исследование загазованности воздушной среды. /Лаб/ | 1 | 2 | З, Ко |
| 1.3.5 | Исследование опасности поражения током в трехфазных электрических сетях напряжением до 1 кВ /Лаб/ | 1 | 2 | З, Ко |
| 1.4 | Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения /Тема/ | 1 | 0 | |
| 1.4.1 | Основные принципы защиты. /Лек/ | 1 | 1 | З, Ко |
| 1.4.2 | Методы защиты человека и среды от вредных и опасных факторов. Методы контроля и мониторинга опасных и негативных факторов. Основные принципы и этапы контроля и прогнозирования. Методы определения зон действия негативных факторов и их уровней. /Лек/ | 1 | 1 | З, Ко |
| 1.4.3 | Подготовка к лабораторным работам. /Ср/ | 1 | 3 | Ко |
| 1.4.4 | Исследование защитного заземления оборудования. Контроль изоляции. /Лаб/ | 1 | 2 | З, Ко |
| 1.4.5 | Исследование средств звукопоглощения /Лаб/ | 1 | 2 | З,Ко |
| 1.4.6 | Исследование защиты от теплового излучения /Лаб/ | 1 | 2 | З, Ко |
| 1.5 | Психофизиологические и эргономические основы безопасности. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека. /Тема/ | 1 | 0 | |
| 1.5.1 | Психофизиологические и эргономические основы безопасности. /Лек/ | 1 | 1 | З, Ко |
| 1.5.2 | Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека. /Лек/ | 1 | 1 | З, Ко |
| 1.5.3 | Подготовка к лабораторным работам /Ср/ | 1 | 2 | Ко |
| 1.5.4 | Исследование метеорологических условий производственной среды /Лаб/ | 1 | 2 | З, Ко |
| 1.5.5 | Исследование естественного освещения на рабочих местах. Исследование искусственного освещения на рабочих местах. /Лаб/ | 1 | 2 | З, Ко |
| 1.6 | Чрезвычайные ситуации. Поражающие факторы. /Тема/ | 1 | 0 | |
| 1.6.1 | Чрезвычайные ситуации. Поражающие факторы. Основы прогнозирования и предупреждения чрезвычайных ситуаций. /Лек/ | 1 | 2 | З, Ко |
| 1.6.2 | Методы защиты в условиях реализации чрезвычайных ситуаций. /Лек/ | 1 | 2 | З, Ко |
| 1.6.3 | Подготовка к лабораторной работе. /Ср/ | 1 | 1 | Ко |
| 1.6.4 | Определение границ и структуры зон очагов поражения в ЧС. /Лаб/ | 1 | 2 | З, Ко |
| 1.6.5 | Подготовка реферата /Реф/ | 1 | 6 | З |
| 2 | **Раздел 2. Промежуточная аттестация** | | | |
| 2.1 | Зачет /Тема/ | 1 | 0 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2.1.1 | Подготовка к зачету. /Зачёт/ | 1 | 25.75 | З |
| 2.1.2 | Контактная работа с ППС /КоРа/ | 1 | 0.25 | З |

Примечание. Формы контроля: Эк – экзамен, К- контрольная работа, Ко- контрольный опрос, Сз- семестровое задание, З-зачет, ОП-отчет по практике.

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Оценочные средства планируемых результатов обучения представлены в виде фондов оценочных средств (ФОС), разработанных в соответствии с локальным нормативным актом университета. ФОС может быть представлен в Приложении к рабочей программе.

Оценочные средства планируемых результатов обучения представлены в виде фондов оценочных средств (ФОС), разработанных в соответствии с локальным нормативным актом университета. ФОС представлен в Приложении к рабочей программе.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год. | Электронный адрес |
|---|---|---|---|---|
| Л.1 | Еремин В. Г. | Безопасность жизнедеятельности в машиностроении: учеб. для студ. вузов | Москва: Академия, 2008 | |
| Л.2 | Буралев Ю. В. | Безопасность жизнедеятельности на транспорте: учебник | Москва: Академия, 2008 | |
| Л.3 | Кондауров Ю. Н., Кондаурова Т. И., Желтобрюхов В. Ф., Кудашев С. В., Горбаченко А. А., Матненко С. А., Кондауров М. Ю. | Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие | Волгоград: ВолгГТУ, 2013 | |
| Л.4 | Белов С. В. | Безопасность жизнедеятельности: учебник | М.: Высш. шк., 1999 | |
| Л.5 | Белов С. В. | Безопасность жизнедеятельности: учеб. для студ. вузов | Москва: Высш. шк., 2006 | |
| Л.6 | Павлов А. Н. | Экология: рациональное природопользование и безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие | М.: Высш. шк., 2005 | |
| Л.7 | Фролов А. В., Бакаева Т. Н. | Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда: учеб. пособие для вузов | Ростов н/Д.: Феникс, 2005 | |
| Л.8 | Буралев Ю. В. | Безопасность жизнедеятельности на транспорте: учебник | Москва: Академия, 2007 | |
| Л.9 | Кукин П. П. | Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств. Охрана труда: учеб. пособие для студ. вузов | М.: Высш. шк., 2007 | |
| Л.10 | Зиновьева О. М., Мастрюков Б. С., Меркулова А. М., Муравьев В. А., Смирнова Н. А. | Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие | Москва: МИСИС, 2019 | https://e.lanbook.com/book/116915?category=931 |
| Л.11 | Беляков Г. И. | Электробезопасность. Пожарная безопасность. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях. Доврачебная помощь пострадавшим при несчастных случаях: учеб. для академ. бакалавриата | Москва: Юрайт, 2019 | |
| Л.12 | Занько Н. Г., Малаян К. Р., Русак О. Н. | Безопасность жизнедеятельности: учебник | Санкт-Петербург: Лань, 2017 | https://e.lanbook.com/book/92617?category_pk=931#book_name |

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

| | |
|---|---|
| Э1 | Онлайн-курс Безопасность жизнедеятельности в СДО "Moodle" |

### 6.3 Перечень программного обеспечения

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | СДО «Moodle» — система дистанционного обучения |
| 6.3.1.2 | LibreOffice — офисный пакет |

| | |
|---|---|
| 6.3.1.3 | Операционная система Windows |
| 6.3.1.4 | Adobe Acrobat Reader DC — бесплатное решение для просмотра файлов PDF |
| **6.4 Перечень информационных справочных систем и электронных библиотечных систем (ЭБС)** | |
| 6.3.2.1 | Библиотека (ИБЦ), http://library.vstu.ru/sci-nci |
| 6.3.2.2 | Электронная информационно-образовательная среда университета,http://eos2.vstu.ru |
| 6.3.2.3 | ЭБС "Лань", https://e.lanbook.com/ |
| 6.3.2.4 | ЭБС "Book.ru", https://www.book.ru/ |
| 6.3.2.5 | Информационный портал по безопасности жизнедеятельности и охране труда [Электронный ресурс]. URL: http://ohrana-bgd.narod.ru |
| 6.3.2.6 | Электронный фонд правовой и нормативно-технической информации [Электронный ресурс]. URL: https://docs.cntd.ru/ |
| 6.3.2.7 | Информационно-образовательный портал МЧС[Электронный ресурс]. URL: http://www.culture.mchs.gov.ru |
| 6.3.2.8 | журнал «Безопасность в техносфере» URL: http://magbvt.ru/ |

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) /ОБОРУДОВАНИЕ

| | |
|---|---|
| 7.1 | Мультимедийная учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Учебная доска, учебная мебель, ноутбук, видеопроектор, стационарные компьютеры оснащенные программным обеспечением, доступом в Интернет и в электронную информационно-образовательную среду университета. |
| 7.2 | Учебная лаборатория: лабораторные столы, специализированное лабораторное оборудование. |
| 7.3 | Аудитория для самостоятельной работы обучающихся./Учебная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (читальный зал информационно-библиотечного центра) |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

Организация образовательного процесса по данной дисциплине регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет дисциплины (переаттестации ее части), если она была освоена в процессе предшествующего обучения. Перезачет (переаттестация ее части), если она была освоена освобождает обучающегося от необходимости повторного освоения дисциплины ( полностью или частично).

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и лабораторными занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной студентов в электронной информационной образовательной среде.

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана. На первой лекции лектор информирует студентов о рекомендуемой литературе и электронных источниках информации по дисциплинам, с указанием, какой учебник ( учебное пособие) является базовым.

Лабораторные работы предполагают выполнение и отчет заданий по темам, рассмотренным на лекционных занятиях. Каждому лабораторному занятию предшествует самостоятельная подготовка студента, включающая: ознакомление с содержанием лабораторной работы по методическим указаниям: проработку теоретической части по лекционному материалу и учебникам, рекомендованным в методических указаниях.

Самостоятельная работа студентов включает изучение законспектированного на лекционных занятиях материала, дополнение его с учетом рекомендованной по данной теме литературы, самостоятельную подготовку к лабораторным работам, самостоятельную подготовку реферата.

Перечень методических указаний для освоения дисциплины:

1. Исследование метеорологических условий производственной среды : метод. указания к лабораторной работе по курсу "Безопасность жизнедеятельности" / сост. С. В. Кудашев, В. Ф. Желтобрюхов. - Волгоград : ВолгГТУ, 2012. - 31 с.
2. Исследование загазованности воздушной среды : метод. указания к лабораторной работе по курсу "Безопасность жизнедеятельности" / сост. С. В. Кудашев, В. Ф. Желтобрюхов. - Волгоград : ВолгГТУ, 2012. - 37 с.
3.Исследование искусственного освещения на рабочих местах : метод. указания к лабораторной работе по курсу "Безопасность жизнедеятельности" / сост. С. В. Кудашев, В. Ф. Желтобрюхов. - Волгоград : ВолгГТУ, 2012. - 35 с.
4. Исследование естественного освещения на рабочих местах : метод. указания к лабораторной работе по курсу "Безопасность жизнедеятельности" / сост. С. В. Кудашев, В. Ф. Желтобрюхов. - Волгоград : ВолгГТУ, 2012. - 36 с.
5. Липатов А. А. Исследование защитного заземления оборудования : метод. указания к лабораторной работе / сост. А. А. Липатов. - Волгоград : ВолгГТУ, 2009. - 32 с.
6. Липатов А. А. Исследование защиты от теплового излучения : метод. указания к лабораторной работе / сост. А. А. Липатов. - Волгоград : ВолгГТУ, 2009. - 24 с.
7. Основы электробезопасности. Контроль изоляции : метод. указания к лабораторной работе по курсу "Безопасность жизнедеятельности" / сост. С. В. Кудашев, В. Ф. Желтобрюхов. - Волгоград : ВолгГТУ, 2012. - 37 с.
8. Исследование средств звукопоглощения : метод. указания к лабораторной работе / сост. С. В. Смирнова, Т. И. Даниленко. - Волгоград : ВолгГТУ, 2010. - 16 с.

В течение семестра для студентов проводятся групповые текущие консультации по учебной дисциплине, а также консультация перед зачетом.
Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.
Профессорско-преподавательский состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.
В соответствии с методическими рекомендациями Минообрнауки РФ ( утв. 8 апреля 2014 г. N FR-44/05вм), в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производятся в учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.
Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного пользования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ ( при необходимости).
Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств. Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания.
При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.