



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИИСТ
И.Ю. Мезин

02.03.2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление подготовки (специальность)
20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль/специализация) программы
Техносферная безопасность

Уровень высшего образования - бакалавриат
Программа подготовки - академический бакалавриат

Форма обучения
очная

Институт/ факультет	Институт естествознания и стандартизации
Кафедра	Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
Курс	2
Семестр	4

Магнитогорск
2019 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 21.03.2016 г. № 246)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
25.02.2020, протокол № 7

Зав. кафедрой  А.Ю. Перятинский

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИЕиС
02.03.2020 г. протокол № 7

Председатель  И.Ю. Мезин

Рабочая программа составлена:
доцент кафедры ПЭиБЖД, канд. техн. наук

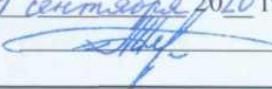
 Ю.В. Сомова

Рецензент:
Начальник отдела охраны труда и
промышленной безопасности ООО "МРК"

 А.С. Зинов

Лист актуализации рабочей программы

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2020 - 2021 учебном году на заседании кафедры Промышленной экологии и безопасности

Протокол от 1 сентября 2020 г. № 1
Зав. кафедрой  А.Ю. Перятинский

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2021 - 2022 учебном году на заседании кафедры Промышленной экологии и безопасности

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ А.Ю. Перятинский

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2022 - 2023 учебном году на заседании кафедры Промышленной экологии и безопасности

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ А.Ю. Перятинский

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2023 - 2024 учебном году на заседании кафедры Промышленной экологии и безопасности

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ А.Ю. Перятинский

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является формирование знаний и навыков, необходимых для создания безопасных условий деятельности при проектировании и использовании техники и технологических процессов, а также при прогнозировании и ликвидации последствий стихийных бедствий, аварий и катастроф

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Безопасность жизнедеятельности входит в базовую часть учебного плана образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Физиология человека

Физика

Медико-биологические основы безопасности

Математика

Экология

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы

Производственная – преддипломная практика

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Безопасность жизнедеятельности» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения
ОК-7	владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности
Знать	- основные определения и понятия о безопасности и окружающей среде, их свойствах и характеристиках; - определения процессов о безопасности и окружающей среде, их свойствах и характеристиках; - определения понятий о безопасности и окружающей среде, их свойствах и характеристиках
Уметь	- выделять основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; - приобретать знания в области идентификации опасностей среды обитания человека, риска их реализации; выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; - обсуждать способы эффективного решения в области идентификации опасностей среды обитания человека, риска их реализации; выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности

Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - основными методами решения задач в области культуры безопасности и рискориентированного мышления; - способами демонстрации умения анализировать ситуацию в области культуры безопасности и рискориентированного мышления; - способами оценивания значимости и практической пригодности полученных результатов в области культуры безопасности и рискориентированного мышления
ОПК-4 способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - методические, нормативные и руководящие стандарты и документы в области безопасности человека и окружающей среды; - методические, нормативные и руководящие стандарты и документы в области безопасности человека и окружающей среды; - методические, нормативные и руководящие стандарты и документы в области безопасности человека и окружающей среды
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> - выделять основные опасности в области безопасности человека и окружающей среды; - приобретать знания в области безопасности человека и окружающей среды; - обсуждать способы эффективного решения безопасности человека и окружающей среды
Владеть	<ul style="list-style-type: none"> - основными методами решения задач в области обеспечения безопасности человека и окружающей среды; - способами демонстрации умения анализировать ситуацию в области обеспечения безопасности человека и окружающей среды; - способами оценивания значимости и практической пригодности полученных результатов в области обеспечения безопасности человека и окружающей среды
ОК-15 готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	
Знать	- основные опасности опасных промышленных производств различных отраслей
Уметь	- работать с основными средствами индивидуальной и коллективной защиты населения, рабочих и служащих в условиях ЧС
Владеть	- методологией и методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц 144 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 55 акад. часов;
- аудиторная – 51 акад. часов;
- внеаудиторная – 4 акад. часов
- самостоятельная работа – 53,3 акад. часов;
- подготовка к экзамену – 35,7 акад. часа

Форма аттестации - экзамен

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
1. Человек и техносфера								
1.1 Теоретические основы безопасного и безвредного взаимодействия человека со средой	4	2			3,3	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы	Устный опрос (собеседование)	ОК-7, ОПК-4, ОК-15
1.2 Человеческий фактор в обеспечении техносферной безопасности		3			4	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы	Устный опрос (собеседование)	ОК-7, ОПК-4, ОК-15
1.3 Основные опасности опасных промышленных производств различных отраслей		4	4/И		4	Подготовка к лабораторному занятию. Самостоятельное изучение учебной и научной литературы	Лабораторное занятие «Методические рекомендации по оценке ущерба от аварий на опасных производственных объектах»	ОК-7, ОПК-4, ОК-15
1.4 Основные средства индивидуальной и коллективной защиты населения, рабочих и служащих в условиях ЧС		4	2/И		4	Подготовка к лабораторному занятию. Самостоятельное изучение учебной и научной литературы	Лабораторное занятие «Изучение основных средств коллективной и индивидуальной защиты населения, рабочих и служащих в условиях ЧС»	ОК-7, ОПК-4, ОК-15
Итого по разделу		13	6/И		15,3			
2. Безопасность технических систем								
2.1 Технические методы и средства защиты работающих	4	3	3/И		5	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы. Подготовка к лабораторному занятию	Лабораторное занятие «Аварийно-спасательные службы и формирования по ликвидации аварий на опасных производственных объектах»	ОК-7, ОПК-4, ОК-15

2.2 Требования к производственным помещениям		3	3/ИИ		5	Подготовка к лабораторному занятию. Самостоятельное изучение учебной и научной литературы	Лабораторное занятие «Расчет огнестойкости зданий и сооружений»	ОК-7, ОПК-4, ОК-15
2.3 Обеспечение безопасности производственного оборудования		3			5	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы	Устный опрос (собеседование)	ОК-7, ОПК-4, ОК-15
2.4 Требования к безопасности производственным процессам		3			5	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы	Контрольная работа № 1 Устный опрос (собеседование)	ОК-7, ОПК-4, ОК-15
2.5 Требования к производственным площадкам (для процессов, выполняемых вне помещений)		3	3/ИИ		5	Подготовка к лабораторному занятию. Самостоятельное изучение учебной и научной литературы	Лабораторное занятие «Расчет зоны ЧС при взрыве пылевоздушной смеси (ПВС) в открытом пространстве и в помещении»	ОК-7, ОПК-4, ОК-15
Итого по разделу		15	9/3И		25			
3. Нормативные документы для обеспечения техносферной								
3.1 Нормативные документы для обеспечения техносферной безопасности	4	4	2/ИИ		8	Подготовка к лабораторному занятию. Самостоятельное изучение учебной и научной литературы	Лабораторное занятие «Ответственность за нарушение требований промышленной безопасности»	ОК-7, ОПК-4, ОК-15
Итого по разделу		4	2/ИИ		8			
4. Технические методы и средства повышения безопасности и экологичности								
4.1 Технические методы и средства повышения безопасности и экологичности производственных систем	4	2			5	Самостоятельное изучение учебной и научной литературы, лекционного материала	Контрольная работа № 2 Устный опрос (собеседование)	ОК-7, ОПК-4, ОК-15
Итого по разделу		2			5			
Итого за семестр		34	17/6И		53,3		экзамен	
Итого по дисциплине		34	17/6И		53,3		экзамен	ОК-7,ОПК-4,ОК-15

5 Образовательные технологии

В процессе преподавания дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» применяются традиционная и информационно-коммуникационная образовательные технологии.

Система организации учебного процесса должна быть ориентирована на индивидуальный подход к обучающемуся и должна содержать задания разного уровня сложности, разнообразного содержания и, соответственно, оцениваться по-разному.

Лабораторные занятия проводятся с использованием метода – «обучение на основе опыта» для создания аналогий между изучаемыми явлениями и знакомыми студентам жизненными ситуациями и более глубокого усваивания изучаемых вопросов. Студентам выдаются задания закрепляющие знания, моделирующие технологические процессы. Высокая степень самостоятельности их выполнения студентами способствует развитию логического мышления и более глубокому освоению теоретических положений и их практического использования. При собеседовании и экспресс-опросе проводится дискуссия и формулируется вывод об оптимальном режиме обучения.

На лабораторных занятиях применяются также следующие виды обучения: контекстное обучение, междисциплинарное обучение, эвристическая беседа, позволяющие находить ответ на проблему, используя знания, полученные и на других дисциплинах.

Самостоятельная работа студентов стимулирует студентов к самостоятельной проработке тем в процессе подготовки к лабораторным занятиям и написании контрольной работы.

В ходе занятий предполагается использование комплекса инновационных методов интерактивного обучения, включающих в себя:

- создание проблемных ситуаций с показательным решением проблемы преподавателем;
- самостоятельную поисковую деятельность в решении учебных проблем, направляемую преподавателем;
- самостоятельное решение проблем студентами под контролем преподавателя.
- проблемное обучение – стимулирование студентов к самостоятельной «добыче» знаний, необходимых для решения конкретной проблемы.
- контекстное обучение – мотивация студентов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением.
- обучение на основе опыта – активизация познавательной деятельности студентов за счет ассоциации их собственного опыта с предметом изучения.
- индивидуальное обучение – выстраивание студентами собственных образовательных траекторий на основе формирования индивидуальных учебных планов и программ с учетом интересов и предпочтений студентов.
- междисциплинарное обучение – использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте конкретной решаемой задачи

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Представлено в приложении 1.

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Представлены в приложении 2.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Занько, Н.Г. Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н.Г. Занько, К.Р.

Малаян, О.Н. Русак. — 17-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 704 с. — ISBN 978-5-8114-0284-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/92617> (дата обращения: 28.10.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

б) Дополнительная литература:

1. Безопасность жизнедеятельности для технических направлений. Курс лекций : учебное пособие / [А. Ю. Перятинский, О. Б. Боброва, О. Ю. Ильина и др.] ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3364.pdf&show=dcatalogues/1/1139118/3364.pdf&view=true>. - Макрообъект. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-9967-0969-4.
2. Основы первой помощи. Система и порядок ее оказания, с учетом физиологических особенностей организма человека : учебное пособие / Н. Г. Терентьева, О. Б. Боброва, А. Ю. Перятинский, Е. В. Терентьева ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3559.pdf&show=dcatalogues/1/1515154/3559.pdf&view=true>. - Макрообъект. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-9967-1120-8.
3. Охрана труда : учебное пособие. Ч. 1 / А. Ю. Перятинский, Н. Н. Старостина, О. Б. Боброва и др. ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3679.pdf&show=dcatalogues/1/1527098/3679.pdf&view=true>. - Макрообъект.
4. Маслова, В. М. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / В.М. Маслова, И.В. Кохова, В.Г. Ляшко; Под ред. В.М. Масловой - 3 изд., перераб. и доп. - Москва : Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 240 с. ISBN 978-5-9558-0279-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/508589> (дата обращения: 28.10.2020). - Режим доступа: по подписке.
5. Безопасность жизнедеятельности / Баранов Е.Ф., Кочетов О.С., Минаева И.А. и др. - Москва : МГАВТ, 2015. - 237 с.: ISBN. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/550730> (дата обращения: 28.10.2020). - Режим доступа: по подписке.
6. Морозова, О. Г. Безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие / Морозова О.Г., Маслов С.В., Кудрявцев М.Д. - Краснояр.:СФУ, 2016. - 266 с.: ISBN 978-5-7638-3472-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/966664> (дата обращения: 28.10.2020). - Режим доступа: по подписке.
7. Ветошкин, А. Г. Нормативное и техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности. Часть 1: Учебное пособие / Ветошкин А.Г. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2017. - 470 с. ISBN 978-5-9729-0162-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/940709> (дата обращения: 28.10.2020). - Режим доступа: по подписке.
8. Ветошкин, А. Г. Нормативное и техническое обеспечение безопасности жизнедеятельности. Часть 2: Учебное пособие / Ветошкин А.Г. - Вологда:Инфра-Инженерия, 2017. - 652 с. ISBN 978-5-9729-0163-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/940710> (дата обращения: 28.10.2020). - Режим доступа: по подписке.
9. Боброва, О. Б. Безопасность жизнедеятельности : учебно-методическое пособие / О. Б. Боброва, Т. В. Свиридова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3365.pdf&show=dcatalogues/1/1139120/3365.pdf&view=true> (дата обращения 04.10.2019). - Макрообъект. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-9967-0970-0.
10. Свиридова, Т. В. Безопасность и охрана труда : учебное пособие / Т. В. Свиридова, О. Б. Боброва ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - URL: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2732.pdf&show=dcatalogues/1/1132451/2732.pdf&view=true> (дата обращения 04.10.2019). - Макрообъект. - Текст : электронный.

в) Методические указания:

1. Изучение методов сердечно-легочно-мозговой реанимации с применением тренажера ВИТИМ: методические указания для лабораторных занятий по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов всех направлений, а также по дисциплине «Медико-биологические основы БЖД» для студентов направления 20.03.01. / Н.Г. Терентьева, О.Б. Боброва, Т.Ю. Зуева, В.В. Бархоткин; Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2018. – 16 с.

2. Прогнозирование и оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях: [Электронный ресурс]: практикум / О.Б. Боброва, Т.В. Свиридова ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова». – Электрон. текстовые дан. (5,6 МБ). – Магнитогорск: ФГБОУ ВО «МГТУ», 2018. – 1 электрон. опт. диск (CD-R). – Загл. с титул. экрана.

3. Арцибашева, М.С. Защита от электромагнитных полей [Текст]: методические указания к лабораторной работе по дисциплине «БЖД» для студентов всех специальностей / М.С. Арцибашева, В.Х. Валеев, Т.М. Мурикова, Л.А. Ковалёва; ГОУ ВПО МГТУ, [каф. ПЭиБЖД]. – Магнитогорск, 2008. – 9 с.

4. Сомова, Ю.В. Изучение первичных средств тушения пожаров [Текст]: метод. указания для проведения деловой игры по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов всех специальностей / Ю.В. Сомова; МГТУ, [каф. ПЭиБЖД]. - Магнитогорск, 2015. - 17 с

5. Нормирование и защита от вредных производственных факторов : практикум / А. Ю. Перятинский, О. Б. Боброва, О. Ю. Ильина, Т. В. Свиридова [и др.] ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2019. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL:

<https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3869.pdf&show=dcatalogues/1/1530003/3869.pdf&view=true> (дата обращения: 28.10.2019). - Макрообъект. - Текст: электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

6. Боброва, О. Б. Специальная оценка условий труда [Электронный ресурс]: практикум / О. Б. Боброва, Т. В. Свиридова; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=1521.pdf&show=dcatalogues/1/1124201/1521.pdf&view=true>. - Макрообъект.

7. Свиридова, Т. В. Защита от поражения электрическим током [Электронный ресурс]: практикум / Т. В. Свиридова, О. Б. Боброва; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2657.pdf&show=dcatalogues/1/1131201/2657.pdf&view=true>. - Макрообъект.

8. Свиридова, Т. В. Изучение параметров микроклимата [Электронный ресурс]: лабораторный практикум / Т. В. Свиридова, О. Б. Боброва; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=2661.pdf&show=dcatalogues/1/1131312/2661.pdf&view=true>. - Макрообъект.

9. Свиридова, Т. В. Тепловой баланс организма человека [Электронный ресурс]: практикум / Т. В. Свиридова, О. В. Боброва; МГТУ. - Магнитогорск: МГТУ, 2018. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Режим доступа: <https://magtu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=3562.pdf&show=dcatalogues/1/1515151/3562.pdf&view=true>. - Макрообъект.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Windows 7 Professional(для классов)	Д-1227-18 от 08.10.2018	11.10.2021
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
FAR Manager	свободно распространяемое ПО	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Электронная база периодических изданий East View Information Services, ООО «ИВИС»	https://dlib.eastview.com/
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: https://scholar.google.ru/
Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам	URL: http://window.edu.ru/
Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный институт промышленной собственности»	URL: http://www1.fips.ru/
Российская Государственная библиотека. Каталоги	https://www.rsl.ru/ru/4readers/catalogues/
Электронные ресурсы библиотеки МГТУ им. Г.И. Носова	http://magtu.ru:8085/marcweb2/Default.aspx
Федеральный образовательный портал – Экономика. Социология. Менеджмент	http://ecsocman.hse.ru/
Университетская информационная система РОССИЯ	https://uisrussia.msu.ru
Международная наукометрическая реферативная и полнотекстовая база данных научных изданий «Web of science»	http://webofscience.com
Международная реферативная и полнотекстовая справочная база данных научных изданий «Scopus»	http://scopus.com
Международная база полнотекстовых журналов Springer Journals	http://link.springer.com/
Международная коллекция научных протоколов по различным отраслям знаний Springer Protocols	http://www.springerprotocols.com/

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Тип и название аудитории Оснащение аудитории

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации

Учебные аудитории для проведения занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.

Доска, мультимедийный проектор, экран.

Учебные аудитории для проведения лабораторных работ: лаборатории БЖД
Лабораторные установки, измерительные приборы для выполнения лабораторных работ:

1. Стенды с пожарными извещателями и огнетушителями
2. Примеры оборудования сетей противопожарного водопровода и оборудования, используемого при тушении пожаров
3. Стенд для проведения лабораторной работы «Анализ опасности поражения электрическим током в сетях напряжением до 1000 В».
4. Стенд для проведения лабораторной работы «Защита от вибрации».
5. Стенд для проведения лабораторной работы «Исследование промышленного шума».
6. Стенд для проведения лабораторной работы «Исследование освещения рабочих мест».
7. Стенд для проведения лабораторной работы «Исследование параметров микроклимата».

8. Стенд для проведения лабораторной работы «Исследование эффективности теплозащитных экранов».

9. Стенд для проведения лабораторной работы «Защита от электромагнитных полей».

10. Стенд для проведения лабораторной работы «Изучение методов сердечно-легочно-мозговой реанимации с применением тренажера ВИТИМ»

Помещения для самостоятельной работы обучающихся
Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
Шкафы для хранения учебно-методической документации, учебного оборудования

Инструменты для ремонта лабораторного оборудования

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

По дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся.

Аудиторная самостоятельная работа студентов предполагает устный опрос (собеседование) и написание контрольных работ (тестов) на лабораторных занятиях.

Перечень тем для подготовки к семинарским занятиям

Исследование качества человека, как звена сложной системы «человек-машина-среда обитания» методами тестирования и контрольной проверки

Требования безопасности к производственным процессам (ГОСТ 12.3.002)

Изучение стандартов по безопасности производственного оборудования и производственных процессов, правил безопасности и инструкций

Перечень вопросов для подготовки к контрольным работам

Контрольная работа № 1

1. Опасные зоны оборудования, агрегатов и принципы определения их размера.
2. Порядок обеспечения безопасности оборудования на отдельных производственных процессах (на отдельном примере).
3. Характеристика средств коллективной защиты работающих, их виды и требования к ним.

Контрольная работа № 2

1. Ошибочные решения и нарушения человека при выполнении процессов.
2. Требования к размещению производственного оборудования и организации рабочих мест.
3. Требования безопасности к территории промышленных предприятий согласно нормативно-технических документов.

Подбор студентами источников литературы для подготовки к собеседованию и контрольным работам производится самостоятельно. Можно руководствоваться списком рекомендуемой литературы и Интернет-ресурсов.

Тесты для самопроверки:

1. Биосфера, преобразованная хозяйственной деятельностью человека – это?
А) ноосфера
Б) техносфера
В) атмосфера
Г) гидросфера
2. Целью БЖД является?
А) сформировать у человека сознательность и ответственность в отношении к личной безопасности и безопасности окружающих
Б) защита человека от опасностей на работе и за её пределами
В) научить человека оказывать самопомощь и взаимопомощь
Г) научить оперативно ликвидировать последствия ЧС
3. Безопасность – это?
А) состояние деятельности, при которой с определённой вероятностью исключается проявление опасности

- Б) разносторонний процесс создания человеческим условием для своего существования и развития
- В) сложный биологический процесс, который происходит в организме человека и позволяет сохранить здоровье и работоспособность
- Г) центральное понятие БЖД, которое объединяет явления, процессы, объекты, способные в определённых условиях принести убыток здоровью человека

4. Какие опасности относятся к техногенным?

- А) наводнение
- Б) производственные аварии в больших масштабах
- В) загрязнение воздуха
- Г) природные катаклизмы

5. Какие опасности классифицируются по происхождению?

- А) антропогенные
- Б) импульсивные
- В) кумулятивные
- Г) биологические

6. Низкий уровень риска, который не влияет на экологические или другие показатели государства, отрасли, предприятия – это?

- А) индивидуальный риск
- Б) социальный риск
- В) допустимый риск
- Г) безопасность

7. Анализаторы – это?

- А) подсистемы ЦНС, которые обеспечивают в получении и первичный анализ информационных сигналов
- Б) совместимость сложных приспособительных реакций живого организма, направленных на устранение действия факторов внешней и внутренней среды, нарушающих относительное динамическое постоянство внутренней среды организма
- В) совместимость факторов способных оказывать прямое или косвенное воздействие на деятельность человека
- Г) величина функциональных возможностей человека

8. Первая фаза работоспособности:

- А) высокой работоспособности
- Б) утомление
- В) вработывания
- Г) средней работоспособности

9. Переохлаждение организма может быть вызвано:

- А) повышения температуры
- Б) понижением влажности
- В) при уменьшении теплоотдачи
- Г) при понижении температуры и увеличении влажности

10. Из скольких баллов состоит шкала измерения силы землетрясения:

- А) 9
- Б) 10
- В) 12
- Г) 5

Ключ:

1. Б	2. Б	3. А	4. Б	5. А	6. В	7. А	8. В	9. Г	10. В
---------	------	------	------	------	------	------	------	------	-------

Перечень заданий для подготовки к защите лабораторной работы:

1. При сильном испуге девушка внезапно потеряла сознание. Пульс на сонной артерии есть, а сознания нет. Определите порядок оказания доврачебной помощи
2. На проезжей части внедорожником был сбит пешеход. Он без сознания лежит на спине. Его лицо в крови, левая нога неестественно подвернута и вокруг нее растекается лужа крови. Дыхание шумное, с характерным сипом на вдохе. Определите порядок оказания доврачебной помощи
3. Определите порядок ваших действий при задымлении лестничных клеток в случае пожара
4. Определите порядок ваших действий в случае тушения малого очага пожара
5. Опишите основные характеристики природных чрезвычайных ситуаций (оползни, селевые потоки, землетрясения, снежные лавины) по следующим параметрам:
 - Основные характеристики явления
 - Причины возникновения
 - Объекты
 - Поражающие факторы
 - Негативные последствия
6. Опишите основные характеристики техногенных чрезвычайных ситуаций (взрывы, пожары) по следующим характеристикам:
 - Основные характеристики явления
 - Параметры оценки
 - Причины возникновения
 - Объекты
 - Поражающие факторы
 - Негативные последствия.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся осуществляется в виде изучения литературы по соответствующему разделу с проработкой материала; подготовки к лабораторным работам, написания отчета по выполненной лабораторной работе и подготовки к защите лабораторной работы.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
ОК-7 - владением культурой безопасности и рискориентированным мышлением, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов в жизни и деятельности		
Знать	<ul style="list-style-type: none"> - основные определения и понятия о безопасности и окружающей среде, их свойствах и характеристиках; - определения процессов о безопасности и окружающей среде, их свойствах и характеристиках; - определения понятий о безопасности и окружающей среде, их свойствах и характеристиках 	<p>Перечень теоретических вопросов к экзамену:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Принципы государственной политики в области производственной безопасности. 2. Основные нормативно-технические акты по производственной безопасности и их содержание. 3. Понятие опасности. Классификация опасных и вредных производственных факторов. Параметры для оценки опасных и вредных факторов. 4. Работы с повышенной опасностью и порядок их выполнения. 5. Опасные производственные объекты (ОПО) и их характеристика. Понятия об авариях и инцидентах. 6. Идентификация опасных производственных объектов. Методы качественного и количественного анализа опасностей. 7. Риск в производственной деятельности. Методы оценки риска. 8. Организационные и технические меры управления риском на предприятиях. 9. Понятия о системе и среде системы. Основные принципы обеспечения безопасности в системе “Человек-машина-среда”. 10. Общие требования безопасности к производственному

		<p>оборудованию.</p> <ol style="list-style-type: none"> 11. Технические, организационные и управленческие методы обеспечения безопасности оборудования на производстве. 12. Основные виды средств защиты работающих и требования к ним. 13. Повышение защищенности человека путем использования средств индивидуальной защиты работающих. 14. Обеспечение безопасности оборудования путем создания безотказности, долговечности, прочности, коррозионной стойкости и других мероприятий. 15. Улучшение технического состояния оборудования путем производства ремонтов.
Уметь:	<p>- выделять основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;</p> <p>- приобретать знания в области идентификации опасностей среды обитания человека, риска их реализации; выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;</p> <p>- обсуждать способы эффективного решения в области идентификации опасностей среды обитания человека, риска их реализации; выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности</p>	<p>Примерные практические задания для экзамена:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Из предложенного перечня ответов выбрать правильные. Комплекс сердечно-легочной реанимации включает в себя: <ol style="list-style-type: none"> 1) измерение артериального давления; 2) наложение на раны стерильных повязок; 3) наложение шин на поврежденные конечности; 4) непрямой массаж сердца; 5) искусственную вентиляцию легких. 2. На предприятии произошел пожар, обнаружен пострадавший. Он предъявляет жалобы на наличие раны в области правой руки, на сильную боль в области раны. Общее состояние удовлетворительное, на передней части поверхности руки отмечается рана размером 4 x 3 см. Какие средства индивидуальной медицинской защиты необходимо применить при оказании медицинской помощи пострадавшему? 3. Напишите эссе на тему «Террористические акты - преступления против человечности». При написании используйте примеры террористических актов, которые произошли в России и за рубежом.
Владеть:	<p>- основными методами решения задач в области культуры безопасности и</p>	<p>Комплексные задания:</p> <p>Задание №1</p>

	<p>рискориентированного мышления; - способами демонстрации умения анализировать ситуацию в области культуры безопасности и рискориентированного мышления; - способами оценивания значимости и практической пригодности полученных результатов в области культуры безопасности и рискориентированного мышления</p>	<p>Авария на хладокомбинате города, в котором вы проживаете, привела к утечке аммиака. Управление по делам ГО ЧС города передало сообщение об эвакуации населения, проживающего вблизи хладокомбината. Определите порядок ваших действий и применение современных средств защиты.</p> <p>Задание №2 В результате аварии на очистном сооружении в городской водопровод попало значительное количество хлора. Возникла угроза массового поражения населения. Определите порядок ваших действий и применение современных средств защиты.</p> <p>Задание №3 Из-за взрыва бытового газа обрушилась часть соседнего жилого дома, погибли жильцы, многие были ранены, несколько человек оказались заблокированы в магазине подвального помещения. Ваш дом находится в зоне риска. Определите порядок ваших действий.</p>
<p>ОК-15 - готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</p>		
<p>Знать</p>	<p>- основные опасности опасных промышленных производств различных отраслей.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Принципы государственной политики в области производственной безопасности. 2. Основные нормативно-технические акты по производственной безопасности и их содержание. 3. Понятие опасности. Классификация опасных и вредных производственных факторов. Параметры для оценки опасных и вредных факторов. 4. Работы с повышенной опасностью и порядок их выполнения. 5. Опасные производственные объекты (ОПО) и их характеристика. Понятия об авариях и инцидентах. 6. Идентификация опасных производственных объектов. Методы качественного и количественного анализа опасностей. 7. Риск в производственной деятельности. Методы оценки риска. 8. Организационные и технические меры управления риском на

		<p>предприятиях.</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Понятия о системе и среде системы. Основные принципы обеспечения безопасности в системе “Человек-машина-среда”. 10. Общие требования безопасности к производственному оборудованию. 11. Технические, организационные и управленческие методы обеспечения безопасности оборудования на производстве. 12. Основные виды средств защиты работающих и требования к ним. 13. Повышение защищенности человека путем использования средств индивидуальной защиты работающих. 14. Обеспечение безопасности оборудования путем создания безотказности, долговечности, прочности, коррозионной стойкости и других мероприятий. 15. Улучшение технического состояния оборудования путем производства ремонтов. 16. Организационные мероприятия по обеспечению безопасности производственного оборудования. Ведомость приведения оборудования в соответствии с НТД. 17. Понятие о бирочной (марочной) системе. Техническое обеспечение бирочной системы. 18. Понятие о производственных процессах. Учет безопасности процесса на стадиях “исследование-проектирование-опытная проверка-промышленная эксплуатация”. 19. Технологический регламент как основа безопасных и здоровых условий труда (состав регламента, характеристика разделов регламента). 20. Требования безопасности к производственным помещениям (расположение помещений на промплощадке, объемно-планировочное и конструктивное решение помещений).
--	--	---

		<p>21. Требования безопасности к производственным площадкам для процессов, выполняемых вне помещений.</p> <p>22. Порядок обеспечения безопасности при ведении отдельных видов производственных процессов (на отдельном примере).</p> <p>23. Общие принципы обеспечения безопасности в системе “Человек – машина – среда обитания”.</p> <p>24. Нарушения и ошибочные действия человека. Мероприятия организационного и технического характера, исключающие опасные действия.</p>
Уметь	- работать с основными средствами индивидуальной и коллективной защиты населения, рабочих и служащих в условиях ЧС.	и <p>1. Оцените эффективность теплозащитных экранов с помощью коэффициента эффективности.</p> <p>2. Классификация средств и методов коллективной защиты от шума в зависимости от способа реализации.</p> <p>3. Какие СИЗ обеспечивают комплексную защиту человека от опасных и вредных факторов, создавая одновременно защиту органов зрения, слуха, дыхания, а также отдельных частей тела человека.</p>
Владеть	- методологией и методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.	Задание Опишите последовательность составления ПЛА.
ОПК-4 – способностью пропагандировать цели и задачи обеспечения безопасности человека и окружающей среды		
Знать	- методические, нормативные и руководящие стандарты и документы в области безопасности человека и окружающей среды; - методические, нормативные и руководящие стандарты и документы в области безопасности человека и окружающей среды; - методические, нормативные и руководящие стандарты и документы в	<p>1. Опасные и вредные факторы при эксплуатации оборудования различного назначения и ведении производственных процессов.</p> <p>2. Опасные зоны машин и оборудования. Принципы их определения.</p> <p>3. Опасные работы. Принципы ведения работ повышенной опасности на объектах.</p> <p>4. Опасные производства и их идентификация. Основные принципы обеспечения промышленной безопасности организационного и управленческого характера.</p>

	<p>области безопасности человека и окружающей среды.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 5. Общие требования безопасности к производственному оборудованию. 6. Средства защиты работающих коллективного и индивидуального назначения и принципы их выбора. 7. Оградительные, ограничительные, предохранительные, блокировочные, сигнализирующие и другие защитные устройства. 8. Размещение производственного оборудования в цехах с целью обеспечения безопасности. Требования к помещениям цеха. 9. Основные методы повышения безопасности, долговечности, прочности, коррозионной стойкости, надежности при конструировании и эксплуатации оборудования. 10. Ремонты оборудования как мера обеспечения безопасности оборудования. Профилактическая работа. 11. Принципы обеспечения безопасности различного оборудования в производственных условиях. 12. Технологические процессы. Общие требования безопасности к производственным процессам. 13. Обеспечение безопасности процессов на стадии “исследование”, “опытная проверка”, ”промышленная эксплуатация” производственных процессов. 14. Основные направления создания безопасных технологических процессов (стадийность, устойчивость, механизация и автоматизация и др. методы). 15. Технологический регламент как основа безопасности технологического процесса. 16. Требования к территории предприятий и промплощадкам. 17. Объемно-планировочное, конструктивное, архитектурно-художественное решение зданий и сооружений. 18. Принципы обеспечения безопасности производственных процессов в отраслях промышленности.
--	--	---

б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:

Промежуточная аттестация по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний и лабораторные задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме экзамена.

Экзамен по данной дисциплине проводится в устной форме по экзаменационным билетам, каждый из которых включает 2 теоретических вопроса, 1 практическую задачу или 1 практическое задание.

Показатели и критерии оценивания экзамена:

– на оценку «отлично» (5 баллов) – обучающийся демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций, всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, свободно выполняет практические задания, свободно оперирует знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.

– на оценку «хорошо» (4 балла) – обучающийся демонстрирует средний уровень сформированности компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

– на оценку «удовлетворительно» (3 балла) – обучающийся демонстрирует пороговый уровень сформированности компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

– на оценку «неудовлетворительно» (2 балла) – обучающийся демонстрирует знания не более 20% теоретического материала, допускает существенные ошибки, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.

– на оценку «неудовлетворительно» (1 балл) – обучающийся не может показать знания на уровне воспроизведения и объяснения информации, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.