

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»
Филиал ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Волжском

Направление подготовки: 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника

Наименование образовательной программы: Теплоэнергетические системы и цифровые технологии, Интеллектуальная распределенная энергетика, Цифровые системы управления технологическими процессами

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

Рабочая программа дисциплины
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

| | |
|---|--|
| Блок | Блок 1 «Дисциплины (модули)» |
| Часть образовательной программы | Обязательная |
| Индекс дисциплины по учебному плану | Б1.О.20 |
| Трудоемкость в зачетных единицах | 3 семестр – 2 |
| Часов (всего) по учебному плану | 72 |
| Лекции | 3 семестр – 8 часов |
| Практические занятия | 3 семестр – 8 часов |
| Лабораторные работы | учебным планом не предусмотрены |
| Консультации по курсовому проекту/работе | учебным планом не предусмотрены |
| Самостоятельная работа | 3 семестр – 38 часов |
| Промежуточная аттестация: зачет | 3 семестр – 0,3 часа |
| Контроль: зачет | 3 семестр – 17,7 часа |

ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:

Доцент кафедры Энергетики

(должность, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

Г.И. Проскунина

(расшифровка подписи)

Заведующий кафедрой Энергетики

(название кафедры)



(подпись)

Е.Г. Зенина

(расшифровка подписи)

Руководитель образовательных программ Теплоэнергетические системы и цифровые технологии, Интеллектуальная распределенная энергетика

Заведующий НИЛ ЦТ, к.т.н., доцент

(должность, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

М.М. Султанов

(расшифровка подписи)

Руководитель образовательной программы Цифровые системы управления технологическими процессами

Доцент кафедры Энергетики, к.т.н.,
доцент

(должность, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

И.А. Болдырев

(расшифровка подписи)

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Энергетики

(название кафедры)



(подпись)

Е.Г. Зенина

(расшифровка подписи)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины состоит в приобретении знаний и умений по безопасности жизнедеятельности, формировании навыков по грамотному применению основных положений дисциплины, направленных на обеспечение безопасности в производственной и непроизводственной среде с учетом влияния человека на среду обитания.

Задачами дисциплины являются:

- освоение основных теоретических положений курса безопасности жизнедеятельности;
- приобретение понимания проблем устойчивого развития рисков, связанных с деятельностью человека;
- овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижение антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;
- формирование представлений об основах безопасности жизнедеятельности, сущности опасных и чрезвычайных ситуаций, поражающих факторах;
- формирование знаний о принципах, методах, средствах и системах обеспечения безопасности и формирования здоровья;
- воспитание мировоззрения и культуры безопасного и здоровьесберегающего мышления, поведения и деятельности в различных условиях.

Формируемые у обучающегося **компетенции** и запланированные **результаты обучения** дисциплине, соотнесенные с **индикаторами достижения компетенций**:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Запланированные результаты обучения |
|--|--|---|
| УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций | УК-8.1. Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций | знать: <ul style="list-style-type: none">- причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от опасных ситуаций;- основные понятия дисциплины (опасность; опасный вредный фактор; опасная и чрезвычайная ситуация; уровень защищенности; приемлемый риск; безопасность; личная, общественная и национальная безопасность; жизненно важные интересы; средства обеспечения безопасности);- основные направления и методы по защите граждан от опасностей природного, техногенного и социального характера;- дестабилизирующие факторы современности в мире и России;- основные элементы концепций и систем обеспечения безопасности. уметь: <ul style="list-style-type: none">- самостоятельно использовать теоретические источники для пополнения знаний о безопасности жизнедеятельности; |

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Запланированные результаты обучения |
|--------------------------------|---|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - выявлять признаки, причины и условия возникновения опасных ситуаций; - оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для учащегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения; - прогнозировать возникновение опасных или чрезвычайных ситуаций; - применять полученные знания и умения в целях обеспечения безопасности обучающихся. |
| | УК-8.2.Понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду; - методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности; - современного состояния и основных негативных факторы среды обитания; - базовые законодательные и нормативные правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности; - принципы обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания, оптимизации условий деятельности; последствия воздействия на человека травмирующих и поражающих факторов; - базовые методы идентификации опасностей; - основные методы и средства обеспечения безопасности, экологичности и устойчивости жизнедеятельности в техносфере; - основные способы повышения устойчивости функционирования объектов экономики и территорий в чрезвычайных ситуациях; - мероприятия по защите населения и персонала в чрезвычайных ситуациях, включая военные условия и основные способы ликвидации их последствий; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать их риск; - выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности; |

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции | Запланированные результаты обучения |
|--------------------------------|--|--|
| | | - выбирать способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности. |
| | УК-8.3.Демонстрирует знание приемов оказания первой помощи пострадавшему | <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы анатомии и физиологии; – психические реакции при авариях; – основные правила оказания первой помощи пострадавшим; – средства оказания первой помощи; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – правильно оценивать ситуацию; – правильно оказывать первую помощь; – остановить наружное кровотечение; – проводить сердечно-легочную реанимацию; – пользоваться аптечкой для оказания первой помощи; – проводить обработку ран; – проводить транспортную иммобилизацию; – пользоваться подручными средствами для оказания первой помощи. |

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина относится к обязательной части, блока дисциплин 1 по направлению подготовки Бакалавр 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника (профили: Теплоэнергетические системы и цифровые технологии, Интеллектуальная распределенная энергетика, Цифровые системы управления технологическими процессами).

Дисциплина базируется на следующих дисциплинах: «Экология»; «Химия».

Для освоения дисциплины, обучающийся должен:

знать:

- причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от опасных ситуаций;
- основные понятия дисциплины (опасность; опасный вредный фактор; опасная и чрезвычайная ситуация; уровень защищенности; приемлемый риск; безопасность; личная, общественная и национальная безопасность; жизненно важные интересы; средства обеспечения безопасности);
- основные направления и методы по защите граждан от опасностей природного, техногенного и социального характера;
- дестабилизирующие факторы современности в мире и России;
- основные элементы концепций и систем обеспечения безопасности.
- основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду;
- методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности;
- современного состояния и основных негативных факторы среды обитания;
- базовые законодательные и нормативные правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности;
- принципы обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания, оптимизации условий деятельности; последствия воздействия на человека травмирующих и поражающих факторов;
- базовые методы идентификации опасностей;
- основные методы и средства обеспечения безопасности, экологичности и устойчивости жизнедеятельности в техносфере;
- основные способы повышения устойчивости функционирования объектов экономики и территорий в чрезвычайных ситуациях;
- мероприятия по защите населения и персонала в чрезвычайных ситуациях, включая военные условия и основные способы ликвидации их последствий;
- основы анатомии и физиологии;
- психические реакции при авариях;
- основные правила оказания первой помощи пострадавшим;
- средства оказания первой помощи.

уметь:

- самостоятельно использовать теоретические источники для пополнения знаний о безопасности жизнедеятельности;
- выявлять признаки, причины и условия возникновения опасных ситуаций;
- оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для учащегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения;
- прогнозировать возникновение опасных или чрезвычайных ситуаций;
- применять полученные знания и умения в целях обеспечения безопасности обучающихся;
- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать их риск;
- выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности;
- выбирать способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности;
- правильно оценивать ситуацию;
- правильно оказывать первую помощь;
- остановить наружное кровотечение;

- проводить сердечно-легочную реанимацию;
- пользоваться аптечкой для оказания первой помощи;
- проводить обработку ран;
- проводить транспортную иммобилизацию;
- пользоваться подручными средствами для оказания первой помощи.

Результаты обучения, полученные при освоении дисциплины, необходимы при выполнении выпускной квалификационной работы.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часа.

| № п/п | Раздел дисциплины. Форма промежуточной аттестации (по семестрам) | Всего часов на раздел | Семестр | Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы | | | | | | | Содержание самостоятельной работы (с указанием № источника по п. 5.1 и страниц в нем) | | |
|----------|--|-----------------------------|---------|---|----|-----|-----|------|----|----|--|---|---------------|
| | | | | Контактная | | | | | | СР | | | Конт- роль |
| | | | | Лек | Пр | Лаб | КПР | ИККП | ПА | | | | |
| 1 | Правовые и нормативно-технические основы обеспечения БЖД. Оздоровление воздушной среды | 14 | 3 | 2 | 2 | – | – | – | – | 10 | – | Изучение теоретического и практического материала: [5], стр. 10-29, 30-38, 64-79, 89-101, 150-172 Выполнение домашнего задания: [6], стр. 38-50, 51-58 [7], стр. 335-356. | |
| 2 | Электробезопасность. Причины электротравм. Производственное освещение | 14 | 3 | 2 | 2 | – | – | – | – | 10 | – | Изучение теоретического и практического материала: [6], стр. 38-50, 59-65, 242-259, 264-272 Выполнение домашнего задания: [5], стр.89-101, 150-172, [7], стр. 137-185, [8], стр. 29-43 | |
| 3 | Опасные и вредные производственные факторы. Производственный шум. Инфразвук. Ультразвук. Вибрация. Лазерное излучение | 14 | 3 | 2 | 2 | – | – | – | – | 10 | – | Изучение теоретического и практического материала: [6], стр.110-125, 138-146, 182-187, 212-215, 215-220, 221-223, 224-236, 240-293, Выполнение домашнего задания: [5], стр. 60-64, 101-136, 136-149, [7], 137-185, 190-207 [8], 45-85. | |
| 4 | Пожарная безопасность. Основные положения теории чрезвычайных ситуаций. Первая помощь пострадавшим | 12 | 3 | 2 | 2 | – | – | – | – | 8 | – | Изучение теоретического и практического материала: [6], стр. 59-65, [5], стр. 180-194, Выполнение домашнего задания: | |

| № п/п | Раздел дисциплины. Форма промежуточной аттестации (по семестрам) | Всего часов на раздел | Семестр | Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы | | | | | | | | Содержание самостоятельной работы (с указанием № источника по п. 5.1 и страниц в нем) | |
|----------|---|-----------------------------|----------|---|----------|----------|----------|----------|------------|-----------|---------------|--|--|
| | | | | Контактная | | | | | | СР | Конт- роль | | |
| | | | | Лек | Пр | Лаб | КПР | ИККП | ПА | | | | |
| | | | | | | | | | | | | [7], стр. 214-271, [8], стр. 156-200, 202-258, 272-284. | |
| | Зачет | 18 | 3 | — | — | — | — | — | 0,3 | — | 17,7 | Зачет проводится в устной форме по результатам успеваемости согласно программе зачета | |
| | Итого за семестр | 72 | 3 | 8 | 8 | — | — | — | 0,3 | 38 | 17,7 | | |

Примечание: Лек – лекции; Пр – практические занятия; Лаб – лабораторные работы; КПР – аудиторные консультации по курсовым проектам/работам; ИККП – индивидуальные консультации по курсовым проектам/работам; ПА – промежуточная аттестация; СР – самостоятельная работа студента.

3.2. Краткое содержание разделов

3 семестр

1. Правовые и нормативно-технические основы обеспечения БЖД.

Оздоровление воздушной среды

Содержание и цель изучения БЖД. Правовые и нормативно-технические основы обеспечения БЖД. Опасные и вредные факторы среды. Группа опасных и вредных производственных факторов. Травматизм и профзаболевания. Учет и расследование несчастных случаев. Методы исследования причин травматизма. Нормирование содержания вредных веществ и микроклимата. Методы и средства контроля защиты воздушной среды. Система очистки воздуха. Контроль параметров воздушной среды.

2. Электробезопасность. Производственное освещение

Воздействие электрического тока на организм человека. Причины поражения электрическим током. Классификация помещений по опасности поражения электрическим током. Методы и средства защиты: заземление, зануление, отключение и др. Объем первой медицинской помощи. Оказание первой медицинской помощи при электротравмах. Первая медицинская помощь при клинической смерти. Физиологические характеристики зрения. Светотехнические величины, Естественное освещение. Искусственное освещение. Методика расчета естественного и искусственного освещения. Приборы контроля.

3. Опасные и вредные производственные факторы

Производственный шум. Нормирование шума. Мероприятия по борьбе с шумом. Инфразвук. Опасность для человека. Нормирование инфразвука. Нормирование ультразвука. Методы защиты от ультразвука. Основные характеристики вибрации. Методы снижения вибрации. Лазерное излучение. Опасные и вредные факторы при эксплуатации лазеров. Вредные воздействия лазерного излучения. Нормирование и методы защиты от воздействия лазерного излучения. Характеристики электромагнитного поля. Вредное воздействие электромагнитных полей. Нормирование электромагнитных полей. Нормирование инфракрасного излучения. Защита от воздействия инфракрасного излучения. Меры защиты от ультрафиолетового излучения. Средства индивидуальной защиты. Характеристики ионизирующего излучения. Биологическое действие ионизирующих излучений. Нормирование ионизирующих излучений. Методы защиты от ионизирующих излучений.

4. Пожарная безопасность. Основные положения теории чрезвычайных ситуаций

Классификация помещений и зданий по степени взрывопожароопасности. Причины возникновения пожаров. Классификация взрыво- и пожароопасных зон помещения. Меры по пожарной безопасности. Способы и средства тушения пожаров. Классификация пожаров и рекомендуемые огнегасительные вещества. Безопасность оборудования и производственные процессы. Требования безопасности при проектировании машин и механизмов. Опасные зоны оборудования и средства защиты от них. Основные положения теории чрезвычайных ситуаций. Аксиома о потенциальной опасности деятельности человека. Классификация и общие характеристики чрезвычайных ситуаций. Принципы обеспечения БЖД в ЧС. Гражданская оборона.

3.3. Темы практических занятий

3 семестр

1. Классификация систем вентиляции. Общеобменная вентиляция (1 час).
2. Системы вентиляции. Местная вентиляция (1 час).
3. Производственное освещение. Естественное освещение (1 час).
4. Системы искусственного освещения (1 час).
5. Вредное воздействие шума. Нормирование шума (1 час).
6. Нормирование вибрации. Методы снижения вибрации (1 час).
7. Электробезопасность. Причины поражения электрическим током (1 час).
8. Характеристики ионизирующего излучения. Нормирование ионизирующих излучений (1 час).

3.4 Темы лабораторных работ

3 семестр

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

3.5. РГР

3 семестр

РГР учебным планом не предусмотрены.

3.6. Тематика курсовых проектов/курсовых работ

3 семестр

Курсовой проект/курсовая работа учебным планом не предусмотрены.

3.7. Соответствие разделов дисциплины и формируемых в них компетенций

| Номер и наименование результатов образования по дисциплине (в соответствии с разделом 3) | Индекс компетенции | Номер раздела дисциплины (в соответствии с п. 3.1) | | | | Формы контроля |
|---|--------------------|--|---|---|---|--|
| | | 3 семестр | | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| Знать: | | | | | | |
| причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от опасных ситуаций основные понятия дисциплины (опасность; опасный вредный фактор; опасная и чрезвычайная ситуация; уровень защищенности; приемлемый риск; безопасность; личная, общественная и национальная безопасность; жизненно важные интересы; средства обеспечения безопасности) основные направления и методы по защите граждан от опасностей природного, техногенного и социального характера; дестабилизирующие факторы современности в мире и России; основные элементы концепций и систем обеспечения безопасности | УК-8.1 | X | | | | Тест № 1 «Изучение влияния вредных производственных факторов на организм человека» |
| основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду; методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности; современное состояние и основные негативные факторы среды обитания базовые законодательные и нормативные правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности; принципы обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания, оптимизации условий деятельности; последствия воздействия на человека травмирующих и поражающих факторов | УК-8.2 | | X | | | Тест № 2«Электробезопасность на производстве» |

| | | | | | | |
|---|--------|---|---|---|---|--|
| базовые методы идентификации опасностей; основные методы и средства обеспечения безопасности, экологичности и устойчивости жизнедеятельности в техносфере основные способы повышения устойчивости функционирования объектов экономики и территорий в чрезвычайных ситуациях; мероприятия по защите населения и персонала в чрезвычайных ситуациях включая военные условия и основные способы ликвидации их последствий | УК-8.2 | | | X | | Тест № 3 «Основные понятия и задачи БЖД, оптимальное сочетание параметров микроклимата» |
| основы анатомии и физиологии; психические реакции при авариях; основные правила оказания первой помощи пострадавшим; средства оказания первой помощи | УК-8.3 | | | | X | Тест № 4 «Условия труда и сохранение здоровья человека в процессе трудовой деятельности» |
| Уметь: | | | | | | |
| самостоятельно использовать теоретические источники для пополнения знаний о безопасности жизнедеятельности | УК-8.1 | X | | | | Контрольная работа № 1 «Организация и обеспечение безопасных условий труда на производстве» |
| выявлять признаки, причины и условия возникновения опасных ситуаций | УК-8.1 | | X | | | Контрольная работа № 2 «Определение показателей частоты и тяжести травматизма на производственных предприятиях» |
| оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности для учащегося и принимать меры по ее предупреждению в условиях образовательного учреждения | УК-8.1 | | | X | | Контрольная работа № 3 «Изучение параметров воздушной среды на производственных предприятиях» |
| прогнозировать возникновение опасных или чрезвычайных ситуаций; | УК-8.1 | | | | X | Контрольная работа № 4 «Изучение параметров освещенности на производственных предприятиях» |
| применять полученные знания и умения в целях обеспечения безопасности обучающихся идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать их риск | УК-8.2 | X | | | | Контрольная работа № 5 «Оказание первой помощи пострадавшим в результате несчастного случая на производстве» |
| выбирать способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности | УК-8.2 | | X | | | Контрольная работа № 6 |

| | | | | | | |
|---|--------|----|----|----|----|---|
| | | | | | | «Электробезопасность» |
| выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности | УК-8.2 | | | X | | Контрольная работа № 7 «Определение экономической эффективности и срока окупаемости оздоровительных мероприятий» |
| правильно оценивать ситуацию, правильно оказывать первую помощь остановить наружное кровотечение проводить сердечно-легочную реанимацию пользоваться аптечкой для оказания первой помощи проводить обработку ран проводить транспортную иммобилизацию пользоваться подручными средствами для оказания первой помощи | УК-8.3 | | | | X | Контрольная работа № 8 «Определение влияния вредных производственных факторов на организм человека, изучение средств пожаротушения на предприятии» |
| <i>Всего часов на раздел дисциплины (в соответствии с п. 3.1)</i> | | 14 | 14 | 14 | 12 | |

4. КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

4.1. Текущий контроль успеваемости по дисциплине:

3 семестр

– тестирование:

1. Тест № 1 «Изучение влияния вредных производственных факторов на организм человека».
2. Тест № 2 «Электробезопасность на производстве».
3. Тест № 3 «Основные понятия и задачи БЖД, оптимальное сочетание параметров микроклимата».
4. Тест № 4 «Условия труда и сохранение здоровья человека в процессе трудовой деятельности».

– контрольные работы:

1. Контрольная работа № 1 «Организация и обеспечение безопасных условий труда на производстве»
2. Контрольная работа № 2 «Определение показателей частоты и тяжести травматизма на производственных предприятиях»
3. Контрольная работа № 3 «Изучение параметров воздушной среды на производственных предприятиях»
4. Контрольная работа № 4 «Изучение параметров освещенности на производственных предприятиях»
5. Контрольная работа № 5 «Оказание первой помощи пострадавшим в результате несчастного случая на производстве»
6. Контрольная работа № 6 «Электробезопасность»
7. Контрольная работа № 7 «Определение экономической эффективности и срока окупаемости оздоровительных мероприятий»
8. Контрольная работа № 8 «Определение влияния вредных производственных факторов на организм человека, изучение средств пожаротушения на предприятии»

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

4.2. Промежуточная аттестация по дисциплине (части дисциплины):

3 семестр

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (модуля) – Зачет с оценкой.

Оценка определяется по совокупности результатов текущего контроля успеваемости в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов филиала НИУ «МЭИ» в г. Волжском.

В приложение к диплому выносится оценка за 3 семестр.

Примечание: Оценочные материалы по дисциплине приведены в фонде оценочных материалов ОПОП.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Печатные и электронные издания:

1. **Широков, Ю.А.** Защита в чрезвычайных ситуациях и гражданская оборона [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Ю.А. Широков. – 2-е изд., стер. – Электрон. текстовые дан. – СПб.: Лань, 2020. https://e.lanbook.com/book/89934#book_name
2. **Абраменко, М.Н.** Безопасность жизнедеятельности. [Электронный ресурс]: учеб. пособие / М.Н. Абраменко, А.В. Завьялов. – Электрон. текстовые дан. – СПб.: Издательство «Лань», 2020.: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572424>
3. **Солдатов А.А.** Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.А. Солдатов, Н.П. Кириллов, М.Ю. Мартынова и др., стер. – Электрон. текстовые дан. – СПб.: Лань, 2019. –: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572424>
4. **Холостова Е.И.** Безопасность жизнедеятельности. [Электронный ресурс]: учебник / Е.И. Холостова, О.Г. Прохорова. – 2-е изд., стер. – Электрон. текстовые дан. – СПб.: Лань, 2019. <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573161>
5. **Кривошеин, Д.А.** Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Д.А. Кривошеин. – Электрон. текстовые дан. – СПб.: Лань, 2020. https://e.lanbook.com/book/89934#book_name
6. **Занько, Н.Г.** Безопасность жизнедеятельности. [Электронный ресурс]: учебник / Н.Г. Занько, К.Р. Малаян, О.Н. Русак. – 17-е изд., стер. – Электрон. текстовые дан. – СПб.: Лань, 2017. <https://e.lanbook.com/book/92617>
7. **Хван Т.А.** Безопасность жизнедеятельности : учеб. Пособие / Т.А. Хван, П.А. Хван – 8-е изд. – Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 414 с.
8. **Хван Т.А.** Безопасность жизнедеятельности. Практикум : учеб. Пособие / Т.А. Хван, П.А. Хван – 3-е изд. – Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 316 с.

5.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

Microsoft Word, Microsoft Excel, Power Point.

5.3. Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

Университетская информационная система «РОССИЯ» <https://uisrussia.msu.ru>
Справочно-правовая система «Консультант+» <http://www.consultant-urist.ru>
Справочно-правовая система «Гарант» <http://www.garant.ru>
Базаданных Web of Science <https://apps.webofknowledge.com/>
База данных Scopus <https://www.scopus.com>
Портал открытых данных Российской Федерации <https://data.gov.ru>
База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ <https://rosmintrud.ru/opendata>
База данных Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/>
База данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
Базы данных Министерства экономического развития РФ <http://www.economy.gov.ru>
База открытых данных Росфинмониторинга <http://www.fedsfm.ru/opendata>
Электронная база данных «Издательство Лань» <https://e.lanbook.com>
Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека» <https://нэб.рф>
Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» <https://openedu.ru>
Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ" <https://www.polpred.com>
Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://protect.gost.ru/>
Электронная библиотека МЭИ <https://ntb.mpei.ru/e-library/index.php>.

5.4 Лицензионное программное обеспечение:

1. Пакет MicrosoftOffice

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Лекционные и практические занятия проводятся в учебных аудиториях, снабженных оборудованием для показа обучающих материалов, средствами звуковоспроизведения, доской аудиторной, оборудованием для представления презентаций (плазменная панель, персональный компьютер).

БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Безопасность жизнедеятельности

(название дисциплины)

3 семестр

Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:

| | |
|-------|--|
| КМ-1 | Тест «Изучение влияния вредных производственных факторов на организм человека». |
| КМ-2 | Контрольная работа «Организация и обеспечение безопасных условий труда на производстве» |
| КМ-3 | Контрольная работа «Определение показателей частоты и тяжести травматизма на производственных предприятиях» |
| КМ-4 | Тест «Электробезопасность на производстве». |
| КМ-5 | Контрольная работа «Изучение параметров воздушной среды на производственных предприятиях» |
| КМ-6 | Контрольная работа «Изучение параметров освещенности на производственных предприятиях» |
| КМ-7 | Тест «Основные понятия и задачи БЖД, оптимальное сочетание параметров микроклимата». |
| КМ-8 | Контрольная работа «Оказание первой помощи пострадавшим в результате несчастного случая на производстве» |
| КМ-9 | Контрольная работа «Электробезопасность» |
| КМ-10 | Тест Условия труда и сохранение здоровья человека в процессе трудовой деятельности». |
| КМ-11 | Контрольная работа «Определение экономической эффективности и срока окупаемости оздоровительных мероприятий» |
| КМ-12 | Контрольная работа «Определение влияния вредных производственных факторов на организм человека, изучение средств пожаротушения на предприятии» |

Вид промежуточной аттестации – зачет.

Трудоемкость дисциплины =2 з.е.

| Номер раздела | Раздел дисциплины | Индекс КМ: | КМ-1 | КМ-2 | КМ-3 | КМ-4 | КМ-5 | КМ-6 | КМ-7 | КМ-8 | КМ-9 | КМ-10 | КМ-11 | КМ-12 | зачет |
|---------------|---|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | Правовые и нормативно-технические основы обеспечения БЖД. Оздоровление воздушной среды | | + | | | + | | | + | | | | | | + |
| 2 | Электробезопасность. Причины электротравм. Производственное освещение | | | | | | + | + | | | | | + | | + |
| 3 | Опасные и вредные производственные факторы. Производственный шум. Инфразвук. Ультразвук. Вибрация. Лазерное излучение | | | + | + | | | | | + | + | | | | + |
| 4 | Пожарная безопасность. Основные положения теории чрезвычайных ситуаций. Первая помощь пострадавшим | | | | | | | | | | | + | + | + | + |
| | Минимальный балл за КМ | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 60 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|-----|
| | Максимальный балл за КМ | 6 | 6 | 6 | 6 | 8 | 8 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 100 |
|--|-------------------------|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|-----|