

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

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



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

дисциплины

«Безопасность жизнедеятельности»

**Специальность** 10.05.03 - Информационная безопасность автоматизированных систем

**Специализация:** ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РАСПРЕДЕЛЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

**Квалификация выпускника** специалист по защите информации

**Нормативный период обучения** 5 лет и 6 м.

**Форма обучения** очная

**Год начала подготовки** 2017

Автор программы

/Милушев Э.Х./

Заведующий кафедрой

Промышленной экологии и  
безопасности жизнедеятельности

/Мозговой Н.В./

Руководитель ОПОП

/Остапенко А.Г./

Воронеж 2017

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Цели дисциплины

сохранение работоспособности и здоровья человека путем выбора оптимальных параметров состояния среды обитания и применения мер защиты от негативных факторов естественного и антропогенного происхождения.

### 1.2. Задачи освоения дисциплины

усвоить теоретические знания и получить практические навыки:

- для создания оптимального состояния среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека;
- идентификации негативных воздействий среды обитания естественного и антропогенного происхождения;
- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий;
- проектирования и устойчивой эксплуатации техники, технологических процессов и хозяйственных объектов в соответствии с современными требованиями по безопасности и экологичности.
- повышения гуманистической составляющей, которая базируется и на знаниях, полученных при изучении социально-экономических, естественно-научных и общетехнических дисциплин.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к дисциплинам базовой части блока Б1.

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» направлен на формирование следующих компетенций:

ОПК-8 - способностью применять приемы оказания первой помощи, методы защиты производственного персонала и населения в условиях чрезвычайных ситуаций.

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
ОПК-8	знать основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности; классификацию негативных факторов среды обитания и их взаимодействия на человека; идентификацию опасностей технических систем и защиту от них; правовые нормативно - технические основы обеспечения безопасности жизнедеятельности; поражающие и вредные факторы в условиях чрез-

	<p>вычайных ситуаций;          принципы обеспечения устойчивости объектов, экономики и оценки последствий при чрезвычайных ситуациях;          методы защиты населения и проведение ликвидаций последствий в чрезвычайных ситуациях; средства обеспечения личной безопасности; основы медицинских знаний.</p>
	<p>уметь проводить контроль параметров негативных воздействий;          применять средства защиты от негативных воздействий окружающей среды;          разрабатывать, организовать и внедрять мероприятия по защите производственного персонала и населения от негативных воздействий в чрезвычайных ситуациях и повышению экологичности и безопасности производственной среды.</p>
	<p>владеть навыками в разработке мероприятий по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности.</p>

#### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» составляет 3 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий  
**очная форма обучения**

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		3
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	36	36
В том числе:		
Лекции	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	18	18
<b>Самостоятельная работа</b>	72	72
Виды промежуточной аттестации – зачет	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	108	108
зач.ед.	3	3

#### 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

**очная форма обучения**

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Лаб. зан.	СРС	Всего , час
-------	-------------------	--------------------	------	-----------	-----	-------------

1	Введение в безопасность. Основные понятия и определения	БЖД как наука. Цель и содержание дисциплины, ее основные задачи, место и роль в подготовке специалиста. Комплексный характер дисциплины. Характерные системы "человек - среда обитания". Взаимодействие человека со средой обитания. Чрезвычайные ситуации – понятие, основные виды. Приемлемый риск. Понятие безопасности. Роль человеческого фактора в причинах реализации опасностей. Аксиомы безопасности жизнедеятельности.	1		4	5
2	Человек и техносфера.	Понятие техносферы. Структура техносферы и ее основных компонентов. Современное состояние техносферы и техносферной безопасности. Критерии и параметры безопасности техносферы. Показатели негативности. Методы анализа производственного травматизма.	1	2	4	7
3	Психофизиологические и эргономические основы безопасности	Психические процессы, психические свойства, психические состояния, влияющие на безопасность. Основные психологические причины ошибок и создания опасных ситуаций. Профессиограмма. Инженерная психология. <u>Психодиагностика, профессиональная ориентация и отбор специалистов</u> операторского профиля. Факторы, влияющих на <u>надежность</u> действий операторов. Виды трудовой деятельности: физический и умственный труд, формы физического и умственного труда, творческий труд. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Классификация условий труда по факторам производственной среды.	2	2	8	12
4	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	Взаимосвязь условий жизнедеятельности со здоровьем и производительностью труда. Комфортные (оптимальные) условия жизнедеятельности. Климатическая, воздушная, световая, акустическая и психологическая среда, влияние среды на самочувствие, состояние здоровья и работоспособность человека. Принципы, методы и средства организации комфортных условий жизнедеятельности.	4	4	16	24
5	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания	Классификация негативных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Вредные и опасные негативные факторы. Системы восприятия и компенсации организмом человека вредных факторов среды обитания. Предельно-допустимые уровни опасных и вредных факторов – основные виды и принципы установления. Параметры, характеристики основных вредных и опасных факторов среды обитания человека, основных компонентов техносферы и их источников. Химические негативные факторы (вредные вещества). Биологические негативные факторы.	4	4	16	24
6	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	Основные принципы защиты от опасностей. Системы и методы защиты человека и окружающей среды от основных видов опасного и вредного воздействия природного, антропогенного и техногенного происхождения. Методы защиты от вредных веществ, физических полей, информационных потоков, опасностей биологического и психологического происхождения. Общая характеристика и классификация защитных средств.	4	4	16	24

7	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	Классификация чрезвычайных ситуаций и объектов экономики по потенциальной опасности. Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Классификация стихийных бедствий (природных катастроф), техногенных аварий. Характеристика поражающих факторов чрезвычайных ситуаций природного характера. Техногенные аварии – их особенности и поражающие факторы. Чрезвычайные ситуации, чрезвычайные ситуации военного времени и их поражающие факторы. Виды оружия массового поражения, их особенности и последствия его применения. Терроризм и террористические действия.	1		4	5
8	Управление безопасностью жизнедеятельности	Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности. Система законодательных и нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы экологической, промышленной, производственной безопасности и безопасности в чрезвычайных ситуациях, гражданской обороны. Органы государственного управления безопасностью: органы управления, надзора и контроля за безопасностью, их основные функции, права и обязанности, структура. Система РСЧС и гражданской обороны.	1	2	4	7
<b>Итого</b>			<b>18</b>	<b>18</b>	<b>72</b>	<b>108</b>

## **5.2 Перечень лабораторных работ**

Определение параметров микроклимата в производственных помещениях
Исследование безопасности в сетях трехфазного тока напряжением до 1000 В
Исследование электрического поля при замыкании на землю. Напряжение прикосновения и шага
Исследование защитного заземления
Исследование эффективности методов и средств защиты от шума на производстве и в селитебных зонах.
Исследование параметров искусственного освещения.
Исследование параметров естественного освещения в помещении.

## **6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ**

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины не предусматривает выполнение курсового проекта (работы).

### **7 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

#### **7.1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

##### **7.1.1 Этап текущего контроля**

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
<b>ОПК-6</b>	<p>Знать теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек - среда обитания»;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности;</li> <li>-основы физиологии человека и рациональные условия его деятельности, анатомо-физические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов их идентификацию;</li> <li>-методы и средства повышения безопасности, технологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов;</li> <li>-методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях;</li> </ul>	<b>Активная работа на практических занятиях, отвечает на теоретические вопросы при защите курсового проекта</b>	<b>Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах</b>	<b>Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах</b>
	<p>Уметь эффективно использовать средства защиты от негативных воздействий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экономичности производственной деятельности;</li> <li>- планировать мероприятия по защите производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях и при необходимости принимать участие в проведении спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.</li> </ul>	тестирование	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть навыкам и в разработке мероприятий по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности.	Решение прикладных задач в конкретной предметной области, выполнение плана работ по разработке курсового проекта	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неудовл.
ОПК-6	<p>Знать теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек - среда обитания»;</p> <p>-правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности;</p> <p>- основы физиологии человека и рациональные условия его деятельности, анатомофизические последствия воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов их идентификации;</p> <p>методы и средства повышения безопасности, технологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов;</p> <p>методы исследования устойчивости функционирования производственных объектов и технических систем в чрезвычайных ситуациях;</p>	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста; на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	<p>Уметь эффективно использовать средства защиты от негативных воздействий;</p> <p>разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экономичности производственной деятельности;</p> <p>планировать мероприятия по защите производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях и при необходимости принимать участие в проведении спасательных и других неотложных работ при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.</p>	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов
	<p>Владеть навыками в разработке мероприятий по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности.</p>	Тест	Выполнение теста на 90-100%	Выполнение теста на 80-90%	Выполнение теста на 70-80%	В тесте менее 70% правильных ответов

## 7.2 Примерный перечень оценочных средств ( типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

### 7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

## 7.2 Примерный перечень оценочных средств ( типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

### 7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1. Работы, производимые сидя, стоя или связанные с ходьбой и некоторым физическим напряжением в классификации работ по степени физической тяжести относятся к легким, если затраты энергии работника не превышают, ккал/ч:

- 1) 80;
- 2) 100;
- 3) 130;
- 4) 150;
- 5) 200.

2. Работы, связанные с постоянной ходьбой, либо производимые стоя или сидя и связанные с перемещением предметов массой до 1 кг в классификации работ по степени физической тяжести относятся к средним, если затраты энергии работника не превышают, ккал/ч:

- 1) 135;
- 2) 150;
- 3) 225;
- 4) 250;
- 5) 300.

3. К какой работе в классификации работ по степени физической тяжести будет относиться работа, при выполнении которой затраты энергии составляют 253 ккал/ч:

- 1) нейтральной;
- 2) легкой;
- 3) умеренной;
- 4) средней;
- 5) тяжелой.

4. При выполнении легкой в классификации работ по степени физической тяжести работы максимальная масса перемещаемых предметов не должна превышать, кг:

- 1) 0,5 кг;
- 2) 1 кг;
- 3) 1,5 кг;
- 4) 2,75 кг;
- 5) 3кг

5. Предметы массой 11,5 кг, переносимые в процессе работы, считаются в классификации работ по степени физической тяжести:

- 1) мелкими;
- 2) средними;
- 3) большими;
- 4) значительными;
- 5) умеренными.

6. Рабочая зона — это:
- 1) зона, в которой непосредственно размещено производственное оборудование;
  - 2) зона размером 2 м на 2 м вокруг установленного станка;
  - 3) зона объемом 2 м на 2 м на 2 м в непосредственной близости от опасных агрегатов производственного оборудования;
  - 4) пространство высотой до 2 м над уровнем пола или рабочей площадкой, на которой расположены постоянные рабочие места;
  - 5) пространство вокруг производственного оборудования, в пределах которого происходит перемещение инструмента, исходного сырья, конечного продукта и опасных узлов агрегатов.

7. Если работник непрерывно в течение 2,5 часов занимается трудовой деятельностью на одном и том же рабочем месте, то данное рабочее место является:

- 1) служебным;
- 2) дежурным;
- 3) постоянным;
- 4) оперативным;
- 5) временным.

8. Какие параметры окружающей среды нормируются как параметры микроклимата:

- 1) температура воздуха и окружающих поверхностей, относительная влажность воздуха, скорость движения воздуха;
- 2) температура воздуха, абсолютная влажность воздуха, скорость движения воздуха, естественная освещенность;
- 3) температура окружающих поверхностей, давление воздуха, максимальная влажность воздуха, общая освещенность;
- 4) температура воздуха и окружающих поверхностей, относительная влажность воздуха, давление воздуха;
- 5) относительная влажность воздуха, давление воздуха, скорость движения воздуха, доля естественной освещенности в общей освещенности.

9. Наиболее благоприятное значение относительной влажности воздуха, %, для человека находится в диапазоне:

- 1) менее 30;
- 2) 30-40;
- 3) 40-60;
- 4) 50-75.

10. Ощущение человеком одновременно холода и сырости соответствует такой комбинации значений температуры воздуха и его относительной влажности, при которой:

- 1) температура выше оптимальной, влажность также выше оптимальной;
- 2) температура ниже оптимальной, влажность также ниже оптимальной;
- 3) температура ниже оптимальной, влажность выше оптимальной;
- 4) температура выше оптимальной, влажность ниже оптимальной;
- 5) температура ниже оптимальной, влажность оптимальная.

### **7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач**

**1. Критериями комфортности производственной среды являются:**

- 1) показатели микроклимата и освещения;
- 2) ПДК;
- 3) ПДУ;
- 4) ПДВ;
- 5) показатели риска.

**3. Воздействие на человека вредного производственного фактора приводит:**

- 1) к травме; 2) к летальному исходу;
- 3) к профзаболеванию; 4) к увечью; 5) к дискомфорту.

**4. Производственный фактор, воздействие которого на человека может привести к травме, называется:**

- 1) отравляющим; 2) вредным; 3) опасным.

**5. К опасному производственному фактору из нижеперечисленных относится:**

- 1) шум; 2) вибрация; 3) электрический ток;
- 4) ионизирующее излучение; 5) электромагнитное излучение.

**6. К вредному производственному фактору из нижеперечисленных относится:**

- 1) электрический ток; 2) недостаточная освещенность;
- 3) движущиеся части механизмов; 4) Раскаленное тело;
- 5) емкость со сжатым газом.

**7. В системе «человек-среда обитания» в зависимости от уровней потоков вещества, энергии и информации насчитывается:**

- 1) два характерных состояний взаимодействия;
- 2) три характерных состояний взаимодействия;
- 3) четыре характерных состояний взаимодействия.
- 4) пять характерных состояний взаимодействия;
- 5) семь характерных состояний взаимодействия.

**8. Предельно допустимой концентрацией вредного вещества в воздухе рабочей зоны называется:**

- 1) концентрация, действие которой может вызвать только кратковременное заболевание, поддающееся лечению;
- 2) концентрация, действие которой в течение 40 лет трудового стажа не может вызвать заболевание;
- 3) концентрация, действие которой в течение 40 лет трудового стажа может вызвать небольшое отклонение в состоянии здоровья;
- 4) концентрация, действие которой в течение всего трудового стажа не может вызвать заболевания или отклонения в состоянии здоровья, как у работника, так и у его последующих поколений.

**9. Опасность, связанная с источником ионизирующих излучений, называется:**

- 1) химическая. 2) радиационная. 3) биологическая. 4) социальная. 5) экологическая.

**10. Опасные и вредные факторы производственной среды по характеру воздействия на организм человека классифицируются на:**

- 1) физические, природные, технические и экологические;
- 2) физические, химические, биологические и психофизиологические;
- 3) химические, биологические, технические и специфические;
- 4) физические, химические, электротехнические и электромагнитные;
- 5) химические, биологические, психофизиологические и технические.

### **7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач**

1. Что такое опасное природное явление?

**1. стихийное событие природного происхождения, которое по своей интенсивности, масштабу распространения и продолжительности может вызвать отрицательные последствия для жизнедеятельности людей, экономики и природной среды**

2. катастрофическое природное явление значительного масштаба, в результате которого возникает угроза жизни или здоровью людей, может произойти уничтожение материальных ценностей или будет нанесен вред окружающей природной среде

3. чрезвычайное событие особо крупных масштабов, чрезвычайное изменение (под воздействием антропогенных факторов) состояния суши, атмосферы, гидросферы и биосферы и отрицательно повлиявшее на здоровье людей, их духовную сферу, среду обитания, экономику или генофонд

2. Что из перечисленного не относится к чрезвычайным происшествиям?

1. Катастрофа
2. крупная авария
3. **дождь**
4. стихийное бедствие
  3. Как называются чрезвычайные ситуации, которые являются следствием производственной и хозяйственной деятельности человека?
    1. трансграничные чрезвычайные ситуации
    2. локальные чрезвычайные ситуации
    3. **техногенные чрезвычайные ситуации**
3. Что из перечисленного относится к природным опасным явлениям?
  1. **инфекционные болезни**
  2. транспортные аварии и катастрофы
  3. аварии с выбросом биологически опасных веществ
4. Что такое безопасность в чрезвычайной ситуации?
  1. состояние, при котором создалась или вероятно угроза возникновения поражающих факторов и воздействий источника чрезвычайной ситуации на население, объекты экономики и окружающую природную среду в зоне чрезвычайной ситуации
  2. принятие и выполнение правовых норм, направленных на обеспечение защиты населения, объектов экономики и инфраструктуры, окружающей природной среды от опасностей в чрезвычайной ситуации
  3. **состояние защищенности населения, объектов экономики и окружающей природной среды от опасностей в чрезвычайных ситуациях**
5. К какой группе принципов обеспечения безопасности относятся принципы блокировки, вакуумирования, герметизации, защиты расстоянием, компрессии, прочности, слабого звена, флегматизации, экранирования?
  1. к ориентирующим принципам
  2. **к техническим принципам**
  3. к управленческим принципам
  4. к организационным принципам
6. Что из перечисленного относится к гидродинамическим авариям?
  1. аварии в коммунальных системах жизнеобеспечения (канализация, водопровод, отопление, газ)
  2. **прорыв плотин, дамб, шлюзов и т.д.**
  3. внезапное обрушение зданий
7. Что такое катастрофа?
  1. **техногенное происшествие, сопровождающееся гибелью или пропажей без вести людей и приводящее к крупным разрушениям зданий, оборудования, нарушению производственного процесса и т.п., а также к нанесению ущерба окружающей среде**
  2. техногенное происшествие, создающее угрозу жизни и здоровью людей и приводящее к разрушению зданий, оборудования, нарушению производственного процесса и т.п., а также к нанесению ущерба окружающей среде
  3. происшествие, связанное со стихийными явлениями на Земле и приведшее к разрушению биосферы, техносферы, к гибели или потере здоровья людей
8. Что такое чрезвычайная ситуация?
  1. чрезвычайное событие техногенного характера, происшедшее по конструктивным, производственным, технологическим или эксплуатационным причинам либо из-за случайных внешних воздействий и заключающееся в повреждении, выходе из строя, разрушении технических устройств или сооружений
  2. процесс, явление, объект, антропогенное воздействие или их комбинация, угрожающие здоровью и жизни человека
  3. **обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окру-**

жающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей

#### **7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету**

Уровни воздействия на человека факторов условий труда.

Приемлемый риск.

Виды работ в процессе трудовой деятельности.

Тяжесть и напряженность труда.

Трехступенчатый контроль за состоянием охраны труда на предприятии.

Методы анализа производственного травматизма.

Принципы, методы и средства обеспечения БЖД.

Понятие риска.

Понятие безопасности и условия (задачи) ее достижения.

Виды и содержание инструктажей по технике безопасности.

Разделы охраны труда.

Фазы работоспособности.

Основные положения БЖД.

Мероприятия по оздоровлению воздушной среды.

Нормирование параметров микроклимата.

Определение требуемого количества воздуха при общеобменной вентиляции. Естественная вентиляция.

Механические системы вентиляции.

Причины и характер загрязнения воздуха рабочей зоны..

Защита от источников теплового излучения.

Системы вентиляции.

Воздействие ЭМП на человека. Способы защиты.

Безопасность при работе с компьютером.

Категория пожарной и взрывной опасности производств.

Огнестойкость зданий, сооружений и строительных конструкций.

Причины пожаров.

Первичные средства пожаротушения.

#### **7.2.5 Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену**

Не предусмотрено учебным планом

#### **7.2.6 Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации**

Промежуточная аттестация проводится в форме Зачета по тестовым билетам, каждый из которых содержит 10 вопросов, 10 стандартных задач и 10 прикладных задач. Каждый правильный ответ на вопрос в тесте оценивается 1 баллом. Максимальное количество набранных баллов – 30.

1. Оценка «не зачтено» ставится в случае, если студент набрал менее 16 баллов.
2. Оценка «зачтено» ставится в случае, если студент набрал от 16 до 20 баллов.

#### **7.2.7 Паспорт оценочных материалов**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Введение в безопасность. Основные понятия и определения	ОПК-8	Тест, устный опрос - зачет
2	Человек и техносфера.	ОПК-8	Тест, устный опрос - зачет

3	Психофизиологические и эргономические основы безопасности	ОПК-8	Тест, устный опрос - зачет
4	Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека	ОПК-8	Тест, устный опрос - зачет
5	Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания	ОПК-8	Тест, устный опрос - зачет
6	Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения	ОПК-8	Тест, устный опрос - зачет
7	Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации	ОПК-6	Тест, устный опрос - зачет
8	Управление безопасностью жизнедеятельности	ОПК-8	Тест, устный опрос - зачет

### **7.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тестовых заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем преподавателем осуществляется проверка теста, и выставляется оценка согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем преподавателем осуществляется проверка решения задач, и выставляется оценка согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем преподавателем осуществляется проверка решения задач, и выставляется оценка согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

## **8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

#### **8.1.1 Основная литература**

**Безопасность жизнедеятельности** : Учебник / Под ред. С.В.Белова. - 4-е изд., испр. и доп. - М. : Высш. шк., 2004. - 605 с. : ил. - Библиогр.: с.602-603. - ISBN 5-06-004171-9 : 142-80. (в наличии 92)

#### **8.1.2 Дополнительная литература**

Асташкин В.П. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда [Текст] : учеб. пособие. Ч.1. - Воронеж : ВГТУ, 2004. - 122 с. - 21-00. (в наличии 56)

Асташкин В.П.

Безопасность жизнедеятельности и охрана труда : учеб. пособие. Ч.2. - Воронеж : ВГТУ, 2005. - 153 с. - 150-00. (в наличии 28)

Асташкин В.П.

Безопасность жизнедеятельности и охрана труда: Учеб. пособие. Ч.3. - Воронеж: ГОУВПО "Воронежский государственный технический университет", 2008. - 200 с. - 35-00. (в наличии 59)

### **8.1.3 Методические разработки**

Методические указания к выполнению лабораторных работ № 4-6 по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" для студентов всех специальностей и форм обучения [Электронный ресурс] / Каф. промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности; Сост.: В. П. Асташкин, Л. Н.Звягина. - Электрон. текстовые, граф. дан. ( 518 Кб ). - Воронеж : ФГБОУ ВПО "Воронежский государственный технический университет", 2012. - 1 файл. - 00-00.

и безопасности жизнедеятельности; Сост.: В. П. Асташкин, Н. В. Мозговой. - Воронеж : ФГБОУ ВПО "Воронежский государственный технический университет", 2013. - 29 с. - 00-00; 155 экз. (в наличии 43)

Методические указания к лабораторным работам №7-9 по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" для студентов всех направлений, специальностей и форм обучения / Каф. промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности; Сост.: В. П. Асташкин, Н. В. Мозговой. - Воронеж : ФГБОУ ВПО "Воронежский государственный технический университет", 2013. - 51 с. - 105 экз. (в наличии 21)

Методические указания к выполнению лабораторных работ №1-3 по дисциплине "Безопасность жизнедеятельности" для студентов всех форм обучения / Каф. промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности; Сост.: Э. Х. Милушев, М. А. Терещенко. - Воронеж : ФГБОУ ВПО "Воронежский государственный технический университет", 2013. - 30 с. - 00-00; 155 экз. (в наличии 40)

**8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем.**

#### **Компьютерные работы:**

- работа с базами данных нормативов

#### **Мультимедийные лекционные демонстрации**

- Исследование безопасности в сетях трехфазного тока напряжением до 1000 В; Определение границ и структуры зон очагов поражения при химическом и радиоактивном заражении, при пожарах и взрывах

Электронный каталог научной библиотеки:

<https://cchqeu.ru/university/elektronnyy-katalog/>

MicrosoftOfficeWord 2013/2007

СПС Консультант Бюджетные организации: Версия

ПрофСпециальный\_выпуск

## **9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Наименование специальные помещения для лабораторных работ

Лабораторные стенды для исследования:

- безопасности в сетях трехфазного тока до 1000 В, оснащен всеми необходимыми приборами для проведения измерений характеристик тока, амперметром, вольтметром;
- безопасности в сетях трехфазного тока до 1000 В: приборы для проведения измерений характеристик тока;
- методов контроля изоляции: мегаомметры, вольтметр;
- времени разряда конденсаторов: приборы контроля;
- растекания тока в земле и исследования напряжения прикосновения и шага;
- защитного заземления;
- параметров микроклимата в производственных помещениях: барометр-анероид, аспирационный психрометр, волосяной гигрометр, крыльчатый и чашечный анемометры,

термометр и секундомер;

- инерционности человека – оператора: датчики светодиодные, счетчик времени;
- освещенности рабочих мест: прибор (люксметр), светильники общего назначения, источники местного освещения.

Специализированное помещение для проведения лекционных занятий, оснащенное доской, учебными столами, стульями и оборудованием для демонстрации наглядного материала

## 10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» читаются лекции, проводятся лабораторные занятия.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

На лабораторных работах обучающиеся приобретают навыки исследования, разработки и планирования мероприятий по защите персонала на предприятии.

Большое значение по закреплению и совершенствованию знаний имеет самостоятельная работа обучающихся. Информацию о видах самостоятельной работы студенты получают на занятиях.

Контроль усвоения материала дисциплины проводится проверкой и защитой лабораторных работ.

Освоение дисциплины оценивается на зачете.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на лабораторном занятии.
Лабораторные занятия	Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Лабораторные работы позволяют научиться применять теоретические знания, полученные на лекции при решении конкретных задач. Чтобы наиболее рационально и полно использовать все возможности лабораторных работ, для подготовки к ним необходимо: разобрать лекцию по соответствующей теме, ознакомиться с соответствующим разделом учебника, проработать дополнительную литературу и источники, решить задачи и выполнить другие письменные задания.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: <ul style="list-style-type: none"><li>- работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций;</li><li>- выполнение домашних заданий и расчетов;</li><li>- работа над темами для самостоятельного изучения;</li><li>- участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад;</li><li>- подготовка к промежуточной аттестации.</li></ul>
Подготовка к	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в те-

промежуточной аттестации	чение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.
--------------------------	---

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

<b>№ п/п</b>	<b>Перечень вносимых изменений</b>	<b>Дата вне- сения из- менений</b>	<b>Подпись заведующего кафедрой, ответствен- ной за реализацию ОПОП</b>
<b>1</b>			
<b>2</b>			
<b>3</b>			