

**Министерство науки и высшего образования РФ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Национальный исследовательский университет «МЭИ»**

---

Направление подготовки/специальность: 27.03.02 Управление качеством

Наименование образовательной программы: Управление качеством в производственно-технологических системах

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Заочная

**Рабочая программа дисциплины**  
**БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

<b>Блок:</b>	Блок 1 «Дисциплины (модули)»
<b>Часть образовательной программы:</b>	Базовая
<b>№ дисциплины по учебному плану:</b>	Б1.Б.16
<b>Трудоемкость в зачетных единицах:</b>	5 семестр - 4;
<b>Часов (всего) по учебному плану:</b>	144 часа
<b>Лекции</b>	5 семестр - 8 часов;
<b>Практические занятия</b>	5 семестр - 8 часов;
<b>Лабораторные работы</b>	не предусмотрено учебным планом
<b>Консультации</b>	5 семестр - 2 часа;
<b>Самостоятельная работа</b>	5 семестр - 125,5 часа;
<b>в том числе на КП/КР</b>	не предусмотрено учебным планом
<b>Иная контактная работа</b>	проводится в рамках часов аудиторных занятий
<b>включая:</b> Коллоквиум Домашнее задание Тестирование	
<b>Промежуточная аттестация:</b>	
<b>Экзамен</b>	5 семестр - 0,5 часа;

**Москва 2019**

**ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:**

Преподаватель

(должность)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Бурдюков Д.А.
	Идентификатор	R37b9b3a7-BurdiukovDA-6c39bda

(подпись)

Д.А. Бурдюков

(расшифровка подписи)

**СОГЛАСОВАНО:**

Руководитель  
образовательной программы

(должность, ученая степень, ученое  
звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Мызникова М.Н.
	Идентификатор	R5ac9642a-MuznikovaMN-91ca4d6

(подпись)

М.Н.

Мызникова

(расшифровка подписи)

Заведующий выпускающей  
кафедры

(должность, ученая степень, ученое  
звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Кетоева Н.Л.
	Идентификатор	R56dba1ba-KetoyevaNL-5403d8c5

(подпись)

Н.Л. Кетоева

(расшифровка подписи)

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины:** Изучение основных принципов обеспечения безопасности человека на производстве, в быту для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

### Задачи дисциплины

- Изучение информации о влиянии антропогенных факторов на человека, основных рисках для персонала и населения, технических методах и средствах снижения воздействия этих факторов до допустимых уровней;

- Приобретение опыта работы с нормативно-правовой документацией в области безопасности труда и выбора оптимальных способов защиты персонала и населения исходя из действующих правовых норм;

- Развитие навыков безопасного поведения человека в опасных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

- Формирование знаний о принципах устойчивого развития общества используемых в современном мире.

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ОК-9 готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий		знать: - Методы и средства защиты персонала и населения от воздействия антропогенных факторов, в том числе при чрезвычайных ситуациях (Акустический расчёт); - Основные принципы и порядок оказания первой помощи пострадавшим; - Основные принципы обеспечения безопасности человека на производстве и в быту (Производственное освещение); - Основные принципы обеспечения безопасности человека на производстве и в быту (Нормативно-правовые и технические основы безопасности жизнедеятельности); - Методы и средства защиты персонала и населения от воздействия антропогенных факторов, в том числе при чрезвычайных ситуациях (Производственный микроклимат); - Методы и средства защиты персонала и населения от воздействия антропогенных факторов, в том числе при чрезвычайных ситуациях (Производственное освещение); - Методы и средства защиты персонала и населения от воздействия

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
		<p>антропогенных факторов, в том числе при чрезвычайных ситуациях (Оценка воздействия ионизирующих излучений на персонал);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Методы и средства защиты персонала и населения от воздействия антропогенных факторов, в том числе при чрезвычайных ситуациях (Основы теории риска. Пожарная безопасность);</li> <li>- Основные принципы обеспечения безопасности человека на производстве и в быту (Акустический расчёт);</li> <li>- Основные принципы обеспечения безопасности человека на производстве и в быту (Основы теории риска. Пожарная безопасность. Чрезвычайные ситуации);</li> <li>- Основные принципы обеспечения безопасности человека на производстве и в быту (Оценка воздействия ионизирующих излучений на персонал. Чрезвычайные ситуации);</li> <li>- Основные принципы обеспечения безопасности человека на производстве и в быту (Производственный микроклимат);</li> <li>- Методы и средства защиты персонала и населения от воздействия антропогенных факторов, в том числе при чрезвычайных ситуациях (Электробезопасность).</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Осуществлять выбор эффективных способов и средств защиты персонала и населения от воздействия антропогенных факторов (Основы теории риска. Пожарная безопасность. Чрезвычайные ситуации);</li> <li>- Осуществлять выбор эффективных способов и средств защиты персонала и населения от воздействия антропогенных факторов (Производственный микроклимат);</li> <li>- Осуществлять выбор эффективных способов и средств защиты персонала и населения от воздействия антропогенных факторов (Электробезопасность);</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Осуществлять выбор эффективных способов и средств защиты персонала и населения от воздействия антропогенных факторов (Нормативно-правовые и технические основы безопасности жизнедеятельности);</li> <li>- Осуществлять выбор эффективных способов и средств защиты персонала и населения от воздействия антропогенных факторов (Оценка воздействия ионизирующих излучений на персонал. Чрезвычайные ситуации);</li> <li>- Оказывать первую помощь пострадавшему;</li> <li>- Осуществлять выбор эффективных способов и средств защиты персонала и населения от воздействия антропогенных факторов (Акустический расчёт);</li> <li>- Проводить качественную оценку риска возникновения пожаровзрывоопасных ситуаций на производственных объектах;</li> <li>- Осуществлять выбор эффективных способов и средств защиты персонала и населения от воздействия антропогенных факторов (Производственное освещение).</li> </ul>

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина относится к обязательной части блока дисциплин основной профессиональной образовательной программе Управление качеством в производственно-технологических системах (далее – ОПОП), направления подготовки 27.03.02 Управление качеством, уровень образования: высшее образование - бакалавриат.

Базируется на уровне среднего общего образования.

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 4 зачетных единицы, 144 часа.

№ п/п	Разделы/темы дисциплины/формы промежуточной аттестации	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы										Содержание самостоятельной работы/ методические указания	
				Контактная работа							СР				
				Лек	Лаб	Пр	Консультация		ИКР		ПА	Работа в семестре	Подготовка к аттестации /контроль		
КПР	ГК	ИККП	ТК												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	Нормативно-правовые основы безопасности жизнедеятельности	14	5	1	-	1	-	-	-	-	-	12	-	<p><b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Нормативно-правовые основы безопасности жизнедеятельности"</p> <p><b><u>Подготовка к контрольной работе:</u></b> Изучение материалов по разделу Нормативно-правовые основы безопасности жизнедеятельности и подготовка к контрольной работе</p> <p><b><u>Подготовка к аудиторным занятиям:</u></b> Проработка лекции, выполнение и подготовка к защите практических работ</p> <p><b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Нормативно-правовые основы безопасности жизнедеятельности"</p>	
1.1	Нормативно-правовые основы безопасности жизнедеятельности	14		1	-	1	-	-	-	-	-	12	-		
2	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве	10		1	-	1	-	-	-	-	-	-	8		-
2.1	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве	10		1	-	1	-	-	-	-	-	-	8		-

													Проработка лекции, выполнение и подготовка к защите практических работ	
3	Изучение воздействия вредных и опасных производственных факторов	53	5	-	3	-	-	-	-	-	-	45	-	<b><u>Подготовка к контрольной работе:</u></b> Изучение материалов по разделу Изучение воздействия вредных и опасных производственных факторов и подготовка к контрольной работе
3.1	Микроклимат производственных помещений	11	1	-	1	-	-	-	-	-	-	9	-	<b><u>Подготовка домашнего задания:</u></b> Подготовка домашнего задания направлена на отработку умений решения профессиональных задач. Домашнее задание выдается студентам по изученному в разделе "Изучение воздействия вредных и опасных производственных факторов" материалу.
3.2	Производственное освещение	11	1	-	1	-	-	-	-	-	-	9	-	Дополнительно студенту необходимо изучить литературу и разобрать примеры выполнения подобных заданий. Проверка домашнего задания проводится по представленным письменным работам.
3.3	Виброакустика	11	1	-	1	-	-	-	-	-	-	9	-	<b><u>Подготовка к аудиторным занятиям:</u></b> Проработка лекции, выполнение и подготовка к защите практических работ
3.4	Электробезопасность	10	1	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	<b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Изучение воздействия вредных и опасных производственных факторов"
3.5	Электромагнитная безопасность	10	1	-	-	-	-	-	-	-	-	9	-	<b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> Изучение материала по разделу "Изучение воздействия вредных и опасных производственных факторов" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях
4	Обеспечение безопасности в	31	1	-	3	-	-	-	-	-	-	27	-	<b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Изучение воздействия вредных и опасных производственных факторов" <b><u>Подготовка к аудиторным занятиям:</u></b> Проработка лекции, выполнение и

	чрезвычайных ситуациях													подготовка к защите практических работ
4.1	Чрезвычайные ситуации	11	1	-	1	-	-	-	-	-	-	9	-	<b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> Изучение дополнительного материала по разделу "Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях"
4.2	Пожарная безопасность	10	-	-	1	-	-	-	-	-	-	9	-	<b><u>Подготовка домашнего задания:</u></b> Подготовка домашнего задания направлена на отработку умений решения профессиональных задач. Домашнее задание выдается студентам по изученному в разделе "Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях" материалу. Дополнительно студенту необходимо изучить литературу и разобрать примеры выполнения подобных заданий. Проверка домашнего задания проводится по представленным письменным работам.
4.3	Радиационная безопасность	10	-	-	1	-	-	-	-	-	-	9	-	<b><u>Подготовка к текущему контролю:</u></b> Повторение материала по разделу "Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях" <b><u>Подготовка расчетных заданий:</u></b> Задания ориентированы на решения минизаданий по разделу "Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях". Студенты необходимо повторить теоретический материал, разобрать примеры решения аналогичных задач. провести расчеты по варианту задания и сделать выводы. В качестве задания используются следующие упражнения: "Оценка воздействия ионизирующих излучений на персонал" и "Основы теории риска. Пожарная безопасность". <b><u>Подготовка к практическим занятиям:</u></b> Изучение материала по разделу "Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях" подготовка к выполнению заданий на практических занятиях



	Экзамен	36.0		-	-	-	-	2	-	-	0.5	-	33.5	
	Всего за семестр	144.0		8	-	8	-	2	-	-	0.5	92	33.5	
	Итого за семестр	144.0		8	-	8	2		-		0.5	125.5		

**Примечание:** Лек – лекции; Лаб – лабораторные работы; Пр – практические занятия; КПП – аудиторные консультации по курсовым проектам/работам; ИККП – индивидуальные консультации по курсовым проектам/работам; ГК- групповые консультации по разделам дисциплины; СР – самостоятельная работа студента; ИКР – иная контактная работа; ТК – текущий контроль; ПА – промежуточная аттестация

## **3.2 Краткое содержание разделов**

### 1. Нормативно-правовые основы безопасности жизнедеятельности

#### 1.1. Нормативно-правовые основы безопасности жизнедеятельности

Основные понятия и определения: безопасность жизнедеятельности; охрана труда; промышленная безопасность; антропогенные производственные факторы и их классификация; понятие риска. Система законодательных и иных нормативных правовых актов в области безопасности жизнедеятельности. Права и обязанности работодателя и работника в области охраны труда. Органы государственного специализированного надзора за обеспечением безопасности труда и промышленной безопасности.

### 2. Оказание первой помощи пострадавшим на производстве

#### 2.1. Оказание первой помощи пострадавшим на производстве

Правовые аспекты оказания первой помощи пострадавшим на производстве. Алгоритм действий при несчастном случае на производстве. Комплекс мероприятий по проведению сердечно-легочной реанимации. Мероприятия по остановке наружного кровотечения. Мероприятия при травмах, отравлениях и прочих состояниях, угрожающих жизни.

### 3. Изучение воздействия вредных и опасных производственных факторов

#### 3.1. Микроклимат производственных помещений

Параметры микроклимата и их измерение. Физиологическое действие метеорологических условий на человека. Теплообмен человека с окружающей средой. Терморегуляция организма человека. Тепловые излучения. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. Мероприятия по обеспечению оптимальных и допустимых значений параметров микроклимата в помещениях. Защита персонала от тепловых излучений.

#### 3.2. Производственное освещение

Основные светотехнические понятия и величины. Виды освещения. Нормирование освещения. Показатели качества освещения. Измерение условий световой среды. Методы расчета производственного освещения.

#### 3.3. Виброакустика

Производственный шум. Классификация шумов. Основные физические характеристики шума и источников шума. Уровни акустических величин. Измерение шума. Действие шума на человека. Нормирование шума. Методы борьбы с шумом. Основные физические характеристики вибраций. Воздействие вибраций на человека. Нормирование вибраций. Методы борьбы с производственными вибрациями.

#### 3.4. Электробезопасность

Действие электрического тока на организм человека. Электрическое сопротивление тела человека. Факторы, влияющие на исход поражения человека электрическим током. Критерии безопасности электрического тока. Классификация помещений по степени опасности поражения человека электрическим током. Напряжение прикосновения и шага. Анализ опасности прямого прикосновения человека в различных электрических сетях. Основные меры защиты от поражения человека электрическим током в электроустановках: защитное заземление, зануление, устройства защитного отключения.

#### 3.5. Электромагнитная безопасность

Влияние электромагнитных полей на здоровье человека. Нормирование воздействия электромагнитных полей. Защита от воздействия биологически активных электромагнитных полей.

#### 4. Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях

##### 4.1. Чрезвычайные ситуации

Общие понятия и классификация ЧС. Фазы развития ЧС. Нормативно-правовая база в области предупреждения и ликвидации ЧС. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики при ЧС. Государственная экспертиза, надзор и контроль в области защиты населения и территорий от ЧС. Мониторинг и прогнозирование возникновения ЧС.

##### 4.2. Пожарная безопасность

Общие сведения о горении. Пожароопасные свойства веществ. Нормы пожарной безопасности. Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности. Способы и средства тушения пожаров. Расчет пожарного риска. Расчет пожарного риска.

##### 4.3. Радиационная безопасность

Виды ионизирующих излучений. Основные характеристики радионуклидов. Дозиметрические величины. Эффекты радиационного воздействия на человека. Нормирование радиации. Защита от ионизирующих излучений.

### **3.3. Темы практических занятий**

1. «Оказание первой помощи пострадавшему»;
2. «Производственный микроклимат»;
3. «Производственное освещение»;
4. «Акустический расчёт»;
5. «Оценка воздействия ионизирующих излучений на персонал»;
6. «Основы теории риска. Пожарная безопасность».

### **3.4. Темы лабораторных работ**

не предусмотрено

### **3.5 Консультации**

#### Групповые консультации по разделам дисциплины (ГК)

1. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Нормативно-правовые основы безопасности жизнедеятельности"
2. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Оказание первой помощи пострадавшим на производстве"
3. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Изучение воздействия вредных и опасных производственных факторов"
4. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях"

#### Текущий контроль (ТК)

1. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Нормативно-правовые основы безопасности жизнедеятельности"

2. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Оказание первой помощи пострадавшим на производстве"
3. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Изучение воздействия вредных и опасных производственных факторов"
4. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях"

### **3.6 Тематика курсовых проектов/курсовых работ**

Курсовой проект/ работа не предусмотрены

### 3.7. Соответствие разделов дисциплины и формируемых в них компетенций

Запланированные результаты обучения по дисциплине (в соответствии с разделом 1)	Коды индикаторов	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.3.1)				Оценочное средство (тип и наименование)
		1	2	3	4	
<b>Знать:</b>						
Методы и средства защиты персонала и населения от воздействия антропогенных факторов, в том числе при чрезвычайных ситуациях (Электробезопасность)	ОК-9(Компетенция)	+		+		Тестирование/«Основы обеспечения безопасности жизнедеятельности»
Основные принципы обеспечения безопасности человека на производстве и в быту (Производственный микроклимат)	ОК-9(Компетенция)			+		Домашнее задание/Защита домашнего задания «Производственный микроклимат»
Основные принципы обеспечения безопасности человека на производстве и в быту (Оценка воздействия ионизирующих излучений на персонал. Чрезвычайные ситуации)	ОК-9(Компетенция)				+	Домашнее задание/Защита домашнего задания «Оценка воздействия ионизирующих излучений на персонал»
Основные принципы обеспечения безопасности человека на производстве и в быту (Основы теории риска. Пожарная безопасность. Чрезвычайные ситуации)	ОК-9(Компетенция)				+	Домашнее задание/Защита домашнего задания «Основы теории риска. Пожарная безопасность»
Основные принципы обеспечения безопасности человека на производстве и в быту (Акустический расчёт)	ОК-9(Компетенция)			+		Домашнее задание/Защита домашнего задания «Акустический расчёт»
Методы и средства защиты персонала и населения от воздействия антропогенных факторов, в том числе при чрезвычайных ситуациях (Основы теории риска. Пожарная безопасность)	ОК-9(Компетенция)	+			+	Домашнее задание/Защита домашнего задания «Основы теории риска. Пожарная безопасность» Тестирование/«Основы обеспечения безопасности жизнедеятельности»
Методы и средства защиты персонала и населения от воздействия антропогенных факторов, в том числе при чрезвычайных ситуациях (Оценка воздействия ионизирующих излучений на персонал)	ОК-9(Компетенция)	+			+	Домашнее задание/Защита домашнего задания «Оценка воздействия ионизирующих излучений на персонал»
Методы и средства защиты персонала и населения от	ОК-9(Компетенция)	+		+		Домашнее задание/Защита домашнего задания

воздействия антропогенных факторов, в том числе при чрезвычайных ситуациях (Производственное освещение)					задания «Производственное освещение» Тестирование/«Основы обеспечения безопасности жизнедеятельности»
Методы и средства защиты персонала и населения от воздействия антропогенных факторов, в том числе при чрезвычайных ситуациях (Производственный микроклимат)	ОК-9(Компетенция)	+		+	Домашнее задание/Защита домашнего задания «Производственный микроклимат»
Основные принципы обеспечения безопасности человека на производстве и в быту (Нормативно-правовые и технические основы безопасности жизнедеятельности)	ОК-9(Компетенция)	+			Тестирование/«Основы обеспечения безопасности жизнедеятельности»
Основные принципы обеспечения безопасности человека на производстве и в быту (Производственное освещение)	ОК-9(Компетенция)			+	Домашнее задание/Защита домашнего задания «Производственное освещение»
Основные принципы и порядок оказания первой помощи пострадавшим	ОК-9(Компетенция)		+		Коллоквиум/«Оказание первой помощи пострадавшему»
Методы и средства защиты персонала и населения от воздействия антропогенных факторов, в том числе при чрезвычайных ситуациях (Акустический расчёт)	ОК-9(Компетенция)	+		+	Домашнее задание/Защита домашнего задания «Акустический расчёт» Тестирование/«Основы обеспечения безопасности жизнедеятельности»
<b>Уметь:</b>					
Осуществлять выбор эффективных способов и средств защиты персонала и населения от воздействия антропогенных факторов (Производственное освещение)	ОК-9(Компетенция)			+	Домашнее задание/Защита домашнего задания «Производственное освещение»
Проводить качественную оценку риска возникновения пожаровзрывоопасных ситуаций на производственных объектах	ОК-9(Компетенция)				Домашнее задание/Защита домашнего задания «Основы теории риска. Пожарная безопасность»
Осуществлять выбор эффективных способов и средств защиты персонала и населения от воздействия антропогенных факторов (Акустический расчёт)	ОК-9(Компетенция)			+	Домашнее задание/Защита домашнего задания «Акустический расчёт»
Оказывать первую помощь пострадавшему	ОК-9(Компетенция)		+		Коллоквиум/«Оказание первой помощи пострадавшему»

Осуществлять выбор эффективных способов и средств защиты персонала и населения от воздействия антропогенных факторов (Оценка воздействия ионизирующих излучений на персонал. Чрезвычайные ситуации)	ОК-9(Компетенция)				+	Домашнее задание/Защита домашнего задания «Оценка воздействия ионизирующих излучений на персонал»
Осуществлять выбор эффективных способов и средств защиты персонала и населения от воздействия антропогенных факторов (Нормативно-правовые и технические основы безопасности жизнедеятельности)	ОК-9(Компетенция)	+				Домашнее задание/Защита домашнего задания «Производственное освещение» Тестирование/«Основы обеспечения безопасности жизнедеятельности»
Осуществлять выбор эффективных способов и средств защиты персонала и населения от воздействия антропогенных факторов (Электробезопасность)	ОК-9(Компетенция)				+	Тестирование/«Основы обеспечения безопасности жизнедеятельности»
Осуществлять выбор эффективных способов и средств защиты персонала и населения от воздействия антропогенных факторов (Производственный микроклимат)	ОК-9(Компетенция)				+	Домашнее задание/Защита домашнего задания «Производственный микроклимат»
Осуществлять выбор эффективных способов и средств защиты персонала и населения от воздействия антропогенных факторов (Основы теории риска. Пожарная безопасность. Чрезвычайные ситуации)	ОК-9(Компетенция)				+	Домашнее задание/Защита домашнего задания «Основы теории риска. Пожарная безопасность»

## **4. КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ)**

### **4.1. Текущий контроль успеваемости**

#### **5 семестр**

Форма реализации: Письменная работа

1. «Основы обеспечения безопасности жизнедеятельности» (Тестирование)

Форма реализации: Смешанная форма

1. «Оказание первой помощи пострадавшему» (Коллоквиум)
2. Защита домашнего задания «Акустический расчёт» (Домашнее задание)
3. Защита домашнего задания «Основы теории риска. Пожарная безопасность» (Домашнее задание)
4. Защита домашнего задания «Оценка воздействия ионизирующих излучений на персонал» (Домашнее задание)
5. Защита домашнего задания «Производственное освещение» (Домашнее задание)
6. Защита домашнего задания «Производственный микроклимат» (Домашнее задание)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

### **4.2 Промежуточная аттестация по дисциплине**

#### *Экзамен (Семестр №5)*

Оценка определяется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ» на основании семестровой и зачетной составляющих

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

## **5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5.1 Печатные и электронные издания:**

1. Федорова, Е. В. Основы медико-экологических знаний : учебное пособие по специальности "Инженерная защита окружающей среды" / Е. В. Федорова, Моск. энерг. ин-т (МЭИ ТУ) . – М. : Издательский дом МЭИ, 2008 . – 184 с. - ISBN 978-5-383-00201-8 .;
2. Кондратьева О.Е.- "Основы охраны труда и техники безопасности в электроустановках", Издательство: "МЭИ", Москва, 2019  
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785383012659.html>;
3. Павлова, Г. И. Защита персонала от тепловых излучений : учебное пособие по направлениям "Электроэнергетика и электротехника", "Теплоэнергетика и теплотехника", "Энергетическое машиностроение" / Г. И. Павлова, А. А. Завьялова, Д. А. Бурдюков ; ред. Г. И. Павлова ; Нац. исслед. ун-т "МЭИ" . – М. : Изд-во МЭИ, 2015 . – 48 с. - ISBN 978-5-7046-1681-8 .  
[http://elib.mpei.ru/action.php?kt\\_path\\_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=7694](http://elib.mpei.ru/action.php?kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=7694);
4. Медведев, В. Т. Основы охраны труда и техники безопасности в электроустановках : учебник для вузов по направлению подготовки "Электроэнергетика и электротехника" / В. Т. Медведев, Е. С. Колечицкий, О. Е. Кондратьева . – М. : Издательский дом МЭИ, 2015 . – 620 с. - ISBN 978-5-383-00930-7 .;



5. Экология : учебник и практикум для академического бакалавриата вузов по естественнонаучным направлениям и специальностям / ред. О. Е. Кондратьева . – М. : Юрайт, 2018 . – 283 с. – (Бакалавр. Академический курс) . - ISBN 978-5-534-00769-5 .;

6. Безопасность жизнедеятельности : практикум по курсу "Безопасность жизнедеятельности" по всем направлениям подготовки НИУ "МЭИ" / О. Е. Кондратьева, Л. Н. Копылова, А. М. Боровкова, [и др.], Нац. исслед. ун-т "МЭИ" (НИУ"МЭИ") . – Москва : Изд-во МЭИ, 2020 . – 128 с. - ISBN 978-5-7046-2276-5 .  
[http://elib.mpei.ru/action.php?kt\\_path\\_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=11174.](http://elib.mpei.ru/action.php?kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=11174)

## 5.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

1. СДО "Прометей";
2. Office;
3. Windows;
4. Майнд Видеоконференции.

## 5.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

1. ЭБС Лань - <https://e.lanbook.com/>
2. ЭБС "Университетская библиотека онлайн" - [http://biblioclub.ru/index.php?page=main\\_ub\\_red](http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red)
3. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/>
4. База данных ВИНТИ online - <http://www.viniti.ru/>
5. База данных Web of Science - <http://webofscience.com/>
6. База данных Scopus - <http://www.scopus.com>
7. Национальная электронная библиотека - <https://rusneb.ru/>
8. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>
9. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru>
10. База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ - <https://rosmintrud.ru/opendata>
11. База открытых данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ - <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>
12. База открытых данных Министерства экономического развития РФ - <http://www.economy.gov.ru>
13. Информационно-справочная система «Кодекс/Техэксперт» - <Http://proinfosoft.ru;http://docs.cntd.ru/>
14. Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» - <https://openedu.ru>
15. Открытая университетская информационная система «РОССИЯ» - <https://uisrussia.msu.ru>
16. Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации - <https://minobrnauki.gov.ru>
17. Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки - <https://obrnadzor>
18. Федеральный портал "Российское образование" - <http://www.edu.ru>

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тип помещения	Номер аудитории, наименование	Оснащение
Учебные аудитории для проведения	К-520, Аудитория для проведения	кресло рабочее, парта со скамьей, стол преподавателя, стул, трибуна, вешалка для

лекционных занятий и текущего контроля	интерактивных занятий кафедры МЭП	одежды, доска меловая, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран, кондиционер, мел, маркер, стилус
Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП	К-511, Аудитория для проведения интерактивных занятий кафедры МЭП	парта со скамьей, стул, трибуна, вешалка для одежды, доска меловая, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран, кондиционер, мел, маркер, стилус
Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации	К-511, Аудитория для проведения интерактивных занятий кафедры МЭП	парта со скамьей, стул, трибуна, вешалка для одежды, доска меловая, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран, кондиционер, мел, маркер, стилус
Помещения для самостоятельной работы	К-526, Компьютерный класс ИВЦ	стол, стул, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, доска маркерная, компьютер персональный, кондиционер
	К-522, Компьютерный класс ИВЦ	стол, стул, компьютерная сеть с выходом в Интернет, доска маркерная, компьютер персональный, кондиционер, телевизор
Помещения для консультирования	К-507, Учебная аудитория	парта со скамьей, стул, трибуна, вешалка для одежды, доска меловая, мультимедийный проектор, экран, кондиционер
	К-516, Кабинет сотрудников кафедры МЭП	кресло рабочее, рабочее место сотрудника, стол, стул, шкаф для документов, шкаф для одежды, тумба, компьютерная сеть с выходом в Интернет, многофункциональный центр, ноутбук, компьютер персональный, принтер, холодильник, кондиционер
	К-514, Кабинет сотрудников кафедры МЭП	кресло рабочее, рабочее место сотрудника, стол, стул, шкаф для документов, шкаф для одежды, тумба, компьютерная сеть с выходом в Интернет, колонки звуковые, многофункциональный центр, компьютер персональный, принтер, кондиционер
	К-513, Кабинет сотрудников кафедры МЭП	кресло рабочее, рабочее место сотрудника, стол, стул, шкаф для документов, шкаф для одежды, тумба, компьютерная сеть с выходом в Интернет, экран интерактивный, колонки звуковые, мультимедийный проектор, доска маркерная, многофункциональный центр, ноутбук, компьютер персональный, принтер, холодильник, кондиционер
	К-518, Кабинет сотрудников кафедры МЭП	кресло рабочее, рабочее место сотрудника, стол, стул, шкаф для документов, шкаф для одежды, тумба, компьютерная сеть с выходом в Интернет, колонки звуковые, доска маркерная, многофункциональный центр, ноутбук, компьютер персональный, принтер, кондиционер

Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря	К-521/2, Склад кафедры БИТ	шкаф, хозяйственный инвентарь, запасные комплектующие для оборудования
--	----------------------------	--

## БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

### Безопасность жизнедеятельности

(название дисциплины)

#### 5 семестр

#### Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:

- КМ-1 «Оказание первой помощи пострадавшему» (Коллоквиум)  
 КМ-2 Защита домашнего задания «Производственный микроклимат» (Домашнее задание)  
 КМ-3 Защита домашнего задания «Производственное освещение» (Домашнее задание)  
 КМ-4 Защита домашнего задания «Акустический расчёт» (Домашнее задание)  
 КМ-5 Защита домашнего задания «Оценка воздействия ионизирующих излучений на персонал» (Домашнее задание)  
 КМ-6 Защита домашнего задания «Основы теории риска. Пожарная безопасность» (Домашнее задание)  
 КМ-7 «Основы обеспечения безопасности жизнедеятельности» (Тестирование)

#### Вид промежуточной аттестации – Экзамен.

Номер раздела	Раздел дисциплины	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3	КМ-4	КМ-5	КМ-6	КМ-7
		Неделя КМ:	4	6	8	10	12	14	14
1	Нормативно-правовые основы безопасности жизнедеятельности								
1.1	Нормативно-правовые основы безопасности жизнедеятельности			+	+	+	+	+	+
2	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве								
2.1	Оказание первой помощи пострадавшим на производстве		+						
3	Изучение воздействия вредных и опасных производственных факторов								
3.1	Микроклимат производственных помещений			+					
3.2	Производственное освещение				+				+
3.3	Виброакустика					+			+
3.4	Электробезопасность								+
3.5	Электромагнитная безопасность								+
4	Обеспечение безопасности в чрезвычайных ситуациях								
4.1	Чрезвычайные ситуации						+	+	+

4.2	Пожарная безопасность						+	+
4.3	Радиационная безопасность					+		
Вес КМ, %:		10	10	10	10	10	10	40