

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»**


Факультет _____ Технологический _____

Кафедра _____ Технологии, машин и оборудования пищевых производств _____



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

 Д.И. Задорожная

« _____ » _____ 20 ____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.Б.07 Безопасность жизнедеятельности _____

по направлению
подготовки бакалавров 18.03.01 Химическая технология _____

по профилю подготовки Химическая технология синтетических биологически
активных веществ, химико-фармацевтических препаратов и косметических средств _____

квалификация (степень)
выпускника _____ Бакалавр _____

программа подготовки академический бакалавриат _____

форма обучения очная и заочная _____

год начала подготовки 2019 _____

1. Цели и задачи учебной дисциплины.

Цели изучения курса: формирование у обучающихся системы знаний о механизмах взаимодействия человека с факторами среды обитания, о последствиях воздействия травмирующих, вредных и поражающих факторов, о принципах и методах обеспечения безопасности жизнедеятельности.

Задачи курса:

- формирование у бакалавров теоретических знаний о потенциальных факторах риска для жизни и здоровья людей, методах организации безопасности людей;
- обучение бакалавров основам физиологии труда и создания комфортных условий жизнедеятельности;
- создание у обучающихся современных представлений о производственной среде и источниках опасности;
- ознакомление бакалавров с особенностями правового регулирования и управления в сфере безопасности жизнедеятельности.
- формирование у бакалавров навыков организации защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, иных ситуаций в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности).

Дисциплина входит в перечень курсов базовой части ОП.

Для успешного освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», бакалавр должен обладать знаниями, полученными при изучении дисциплин: «Экология» по вопросу взаимодействия человека со средой обитания; «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» по вопросу ЗОЖ; «Физика» по вопросу формирования опасностей физической природы.

Дисциплина направлена на изучение опасных факторов техносферы и природной среды, их влияние на здоровье человека, а также методах противодействия опасности различного происхождения.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате изучения учебной дисциплины у обучающегося формируются компетенции:

- способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

основные природные и техногенные опасности, их свойства и характеристики; характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и среду обитания; методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

уметь:

идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; принимать решения по целесообразным действиям в ЧС; оказывать первую помощь при различных повреждениях организма; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий.

владеть:

основными приемами оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины.

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.
Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		6	
Контактные часы (всего)	45,25/1,257	45,25/1,257	
В том числе:			
Лекции (Л)	15/0,417	15/0,417	
Практические занятия (ПЗ)	30/0,833	30/0,833	
Семинары (С)			
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	
Контактная работа в период аттестации (КРАТ)			
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)	0,25/0,007	0,25/0,007	
Самостоятельная работа (СР) (всего)	62,75/1,743	62,75/1,743	
В том числе:			
Расчетно-графические работы			
Реферат	19/0,528	19/0,528	
<i>Другие виды СР (если предусматриваются, приводится перечень видов СР)</i>			
1. Составление плана-конспекта	22/0,611	22/0,611	
2. Составление тестов по темам	21,75/0,604	21,75/0,604	
Курсовой проект (работа)			
Контроль (всего)			
Форма промежуточной аттестации: зачет		зачет	
Общая трудоемкость (часы/ з.е.)	108/3	108/3	

4.2. Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.
Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 часов).

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		6	
Контактные часы (всего)	8,25/0,229	8,25/0,229	
В том числе:			
Лекции (Л)	2/0,055	2/0,055	
Практические занятия (ПЗ)	6/0,166	6/0,166	
Семинары (С)			
Лабораторные работы (ЛР)			
Контактная работа в период аттестации (КРАТ)	0,25/0,007	0,25/0,007	
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)			
Самостоятельная работа (СР) (всего)	96/2,666	96/2,666	
В том числе:			
Расчетно-графические работы	21/0,583	21/0,583	
Реферат	25/0,694	25/0,694	
<i>Другие виды СР (если предусматриваются, приводится перечень видов СР)</i>			

1. Составление плана-конспекта	25/0,694	25/0,694	
2. Составление тестов по темам	25/0,694	25/0,694	
Курсовой проект (работа)			
Контроль (всего)	3,75/0,104	3,75/0,104	
Форма промежуточной аттестации: зачет		зачет	
Общая трудоемкость(часы/ з.е.)	108/3	108/3	

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)						Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Л	С/ЛЗ	КРАТ	СРП	Контроль	СР	
6 семестр									
1.	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере.	1-4	2	4				11	Блиц-опрос Защита реферата
2.	Опасности технических систем.	5-9	6	12				21	Тестирование Блиц-опрос Защита реферата
3.	Безопасность в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени. Методические рекомендации по оказанию первой доврачебной помощи пострадавшим.	10-15	6	12				21	Защита реферата Тестирование Блиц-опрос Решение ситуационных задач
4.	Управление и правовое регулирование безопасности жизнедеятельности.	16-17	1	2				9,75	Блиц-опрос Защита реферата
5	Промежуточная аттестация	17				0,25			Зачет в устной форме
	ИТОГО:		15	30		0,25		62,75	

5.2. Структура дисциплины по заочной форме обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)					
		Л	С/ЛЗ	КРАТ	СРП	Контроль	СР
6 семестр							
1.	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере.		2				22
2.	Опасности технических систем.	2	2				29
3.	Безопасность в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени. Методические рекомендации по оказанию первой доврачебной помощи пострадавшим.		2				32
4.	Управление и правовое регулирование безопасности жизнедеятельности.						13
5	Промежуточная аттестация: зачет в устной форме			0,25		3,75	
	ИТОГО:	2	6	0,25		3,75	96

**5.3. Содержание разделов дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», образовательные технологии
Лекционный курс**

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы / зач. ед.)		Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8
Тема 1.	Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	1/0,027		Предмет, цель, задачи науки о безопасности жизнедеятельности. Концепция приемлемого (допустимого) риска. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности. Системы и виды безопасности. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности деятельности.	ОК-9	Знать: основные природные и техногенные опасности, их свойства и характеристики; характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и среду обитания; методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций. Уметь: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; принимать решения по целесообразным действиям в ЧС; оказывать первую помощь при различных повреждениях организма; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий. Владеть: основными приемами оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.	Лекция-беседа
Тема 2.	Основы физиологии труда	1/0,027		Формы трудовой деятельности человека. Производственная среда	ОК-9	Знать: основные природные и техногенные опасности, их	Лекция-беседа

	и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере.			и ее элементы. Условия труда и их классификация. Тяжесть и напряженность труда. Динамическая и статическая нагрузка. Работоспособность человека и ее динамика.	<p>свойства и характеристики; характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и среду обитания; методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Уметь: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; принимать решения по целесообразным действиям в ЧС; оказывать первую помощь при различных повреждениях организма; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий.</p> <p>Владеть: основными приемами оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</p>	
--	--	--	--	--	---	--

Тема 3.	Опасности технических систем.	2/0,055	2/0,055	Опасности и ее виды. Источники формирования опасностей и их классификации по различным признакам. Понятия риска для здоровья и экологического риска. Разработка эффективных мер защиты человека и среды обитания от выявленных опасностей, а также от остаточного риска данной деятельности. Требования безопасности и экологичности к техническим системам и технологическим процессам. Производственная среда как источник формирования опасностей.	ОК-9	<p>Знать: основные природные и техногенные опасности, их свойства и характеристики; характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и среду обитания; методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Уметь: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; принимать решения по целесообразным действиям в ЧС; оказывать первую помощь при различных повреждениях организма; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий.</p> <p>Владеть: основными приемами оказания первой помощи методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</p>	Лекция-беседа
Тема 4.	Электроопасность как фактор техносферы.	2/0,055		Виды электрического тока. Причины поражения человека электрическим током. Виды поражений электрическим током. Категории помещений по степени электроопасности. Защитные мероприятия. Первая помощь при поражении электрическим током.	ОК-9	<p>Знать: основные природные и техногенные опасности, их свойства и характеристики; характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и среду обитания; методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Уметь: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации;</p>	Лекция-визуализация

					<p>принимать решения по целесообразным действиям в ЧС; оказывать первую помощь при различных повреждениях организма; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий.</p> <p>Владеть: основными приемами оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</p>	
Тема 5.	Пожароопасность как фактор техносферы.	2/0,055	<p>Общие сведения о пожарах. Категорирование помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Пожарная сигнализация. Средства и способы пожаротушения. Огнетушащие вещества. Первичные средства пожаротушения. Автоматические стационарные установки пожаротушения. Пожарная безопасность промышленных предприятий. Тепловое поражение человека, помощь пострадавшим.</p>	ОК-9	<p>Знать: основные природные и техногенные опасности, их свойства и характеристики; характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и среду обитания; методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Уметь: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; принимать решения по целесообразным действиям в ЧС; оказывать первую помощь при различных повреждениях организма; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий.</p> <p>Владеть: основными приемами оказания первой помощи, методами защиты в</p>	Слайд-лекции

						условия чрезвычайных ситуаций.	
Тема 6.	Безопасность в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.	4/0,11		Чрезвычайные ситуации и их классификация. Основные способы и средства защиты населения. Функционирование объектов экономики в условиях чрезвычайных ситуаций. Оружие массового поражения. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций.	ОК-9	<p>Знать: основные природные и техногенные опасности, их свойства и характеристики; характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и среду обитания; методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Уметь: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; принимать решения по целесообразным действиям в ЧС; оказывать первую помощь при различных повреждениях организма; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий.</p> <p>Владеть: основными приемами оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</p>	Слайд-лекция, лекция-беседа
Тема 7.	Методические рекомендации по оказанию первой доврачебной помощи пострадавшим.	2/0,055		Остановка кровотечения. Первая доврачебная помощь при ранениях, ушибах, растяжениях, разрывах связок, вывихах, переломах, повреждениях головы, укусах змей и ядовитых насекомых, острых отравлениях, утоплении. Первая доврачебная помощь при терминальных состояниях.	ОК-9	<p>Знать: основные природные и техногенные опасности, их свойства и характеристики; характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и среду обитания; методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Уметь: идентифицировать</p>	Лекция-визуализация

				Транспортировка пострадавших.		<p>основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; принимать решения по целесообразным действиям в ЧС; оказывать первую помощь при различных повреждениях организма; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий.</p> <p>Владеть: основными приемами оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</p>	
Тема 8.	Управление и правовое регулирование безопасности жизнедеятельности	1/0,027		<p>Организация государственной системы безопасности жизнедеятельности. Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности. Правовые и организационные основы расследования, учета и анализа несчастных случаев, профессиональных заболеваний, аварий, пожаров, катастроф, и стихийных бедствий.</p>	ОК-9	<p>Знать: основные природные и техногенные опасности, их свойства и характеристики; характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и среду обитания; методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Уметь: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; принимать решения по целесообразным действиям в ЧС; оказывать первую помощь при различных повреждениях организма; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий.</p>	Лекция-беседа

						Владеть: основными приемами оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.	
	Итого	15/0,417	2/0,055				

5.4. Практические и семинарские занятия, их наименование, содержание и объем в часах

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических и семинарских занятий	Объем в часах / трудоемкость в з.е.	
			ОФО	ЗФО
			6 семестр	6 семестр
1.	Раздел 1 Тема: Основные положения и принципы обеспечения безопасности. Основы физиологии труда.	Предмет, цель, задачи науки о безопасности жизнедеятельности. Концепция приемлемого (допустимого) риска. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности. Системы и виды безопасности. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности деятельности. Формы трудовой деятельности человека. Производственная среда и ее элементы. Работоспособность человека и ее динамика. Режимы труда и отдыха. Основные пути снижения утомления и монотонности труда.	2/0,055	
2.	Раздел 1 Тема: Расчет интегральной бальной оценки тяжести труда на рабочем месте.	Условия труда и их классификация. Тяжесть и напряженность труда. Определение динамической и статической физической нагрузки.	2/0,055	
3.	Раздел 2 Тема: Опасности технических систем.	Опасности и ее виды. Источники формирования опасностей и их классификации по различным признакам. Понятия риска для здоровья и экологического риска. Меры защиты человека и среды обитания от выявленных опасностей, а также от остаточного риска данной деятельности. Требования безопасности и экологичности к техническим системам и технологическим процессам.	2/0,055	2/0,055
4.	Раздел 2 Тема: Оценка опасности производственных процессов.	Производственная среда как источник формирования опасностей. Вредный и опасный производственный фактор. Потенциальная опасность и вредность производственных факторов. Экономическая оценка потенциальной опасности и вредности производственных процессов (суммарные потери). Решение задач.	4/0,11	
5.	Раздел 2 Тема: Электроопасность как	Виды электрического тока. Причины поражения человека электрическим током. Виды поражений электрическим	2/0,055	

	фактор техносферы.	током. Категории помещений по степени электроопасности. Защитные мероприятия. Первая помощь при поражении электрическим током.		
6.	Раздел 2 Тема: Пожароопасность как фактор техносферы.	Пожароопасные объекты. Категорирование помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Пожарная защита производственных объектов. Пожарная безопасность промышленных предприятий. Тепловое поражение человека, помощь пострадавшим.	4/0,11	
7.	Раздел 3 Тема: Безопасность в чрезвычайных ситуациях мирного времени природного характера.	Чрезвычайные ситуации и их классификация. Основные способы и средства защиты населения. ЧС природного характера. Функционирование объектов экономики в условиях чрезвычайных ситуаций.	4/0,11	2/0,055
8.	Раздел 3 Безопасность в чрезвычайных ситуациях военного времени.	Оружие массового поражения: ядерное, химическое и бактериологическое. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций.	2/0,055	
9.	Раздел 3 Тема: Первая доврачебная помощь пострадавшим.	Остановка кровотечения. Первая доврачебная помощь при ранениях, ушибах, растяжениях, разрывах связок, вывихах, переломах, повреждениях головы, укусах змей и ядовитых насекомых, острых отравлениях, утоплении. Первая доврачебная помощь при терминальных состояниях. Транспортировка пострадавших.	6/0,17	2/0,055
10.	Раздел 4 Тема: Управление и правовое регулирование безопасности жизнедеятельности.	Организация государственной системы безопасности жизнедеятельности. Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности. Правовые и организационные основы расследования, учета и анализа несчастных случаев, профессиональных заболеваний, аварий, пожаров, катастроф, и стихийных бедствий.	2/0,055	
	Итого		30/0,833	6/0,17

5.45.Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Объем в часах / трудоемкость в з.е.	
			ОФО	ЗФО

-	-	-	-
---	---	---	---

5.6. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрены.

5.7. Самостоятельная работа бакалавров

Содержание и объем самостоятельной работы бакалавров

№ п/п	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах / трудоемкость в з.е.	
				ОФО	ЗФО
1.	Раздел 1 Тема: Окружающая среда и здоровье человека. Здоровье населения в РФ.	Написание реферата	2 неделя	5/0,139	10/0,28
2.	Раздел 1 Тема: Технические средства деятельности. Производственная среда и ее элементы. Основные пути снижения утомления и монотонности труда.	Составление плана-конспекта. Составление тестов	4 неделя	6/0,166	12/0,33
3.	Раздел 2 Тема: Методы и средства защиты человека и среды обитания от опасностей технических систем и технологических процессов, а также от остаточного риска конкретной деятельности.	Составление плана-конспекта	6 неделя	5/0,139	9/0,25
4.	Раздел 2 Тема: Электроопасность. Факторы, определяющие опасность поражения электрическим током. Защита от статического электричества. Молниезащита.	Составление плана-конспекта. Составление тестов.	8 неделя	8/0,222	10/0,28
5.	Раздел 2 Тема: Пожароопасные объекты. Классификация пожаров. Действия при пожаре. Способы тушения пожаров.	Составление плана-конспекта. Написание реферата	10 неделя	8/0,222	10/0,28
6.	Раздел 3 Тема: Чрезвычайные ситуации мирного времени природного характера.	Составление плана-конспекта. Написание реферата	13 неделя	10/0,28	16/0,44

	Способы защиты населения в чрезвычайных ситуациях.				
7.	Раздел 3 Тема: Первая доврачебная помощь при утоплении, укусах змей и ядовитых насекомых, острых отравлениях.	Составление плана-конспекта	15 неделя	11/0,305	16/0,44
8.	Раздел 4 Тема: Правовые и организационные аспекты обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях. Организационные вопросы безопасности труда.	Написание реферата. Составление плана-конспекта.	17 неделя	9,75/0,2 71	13/0,36
	Итого			62,75 /1,743	96 /2,666

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1 Методические указания (собственные разработки)

1. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по гуманитарным и техническим специальностям и направлениям подготовки бакалавров / [сост. М.М. Удычак]. - Майкоп: Коблева М.Х., 2014. - 60 с. - Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100002175>

2. Безопасность жизнедеятельности. Ч. 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие / [сост.: Сиюхова Б.Б. и др.]. - Майкоп: Магарин О.Г., 2016. - 139 с. - Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100018894>

3. Безопасность жизнедеятельности. Ч. 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие / [сост.: Сиюхова Б.Б. и др.]. - Майкоп: Магарин О.Г., 2016. - 127 с. - Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100018893>

4. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по гуманитарным и техническим направлениям подготовки бакалавров и специалистов / [сост. М.М. Удычак]. - Майкоп: Магарин О.Г., 2019. - 147 с. - Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100047762>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла.

6.2 Литература для самостоятельной работы

1. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник для бакалавров / В.О. Евсеев [и др.]; под ред. Е.И. Холостова, О.Г. Прохорова. - М.: Дашков и

К, 2017. - 456 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/415043>

2. Никифоров, Л.Л. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. - М.: Дашков и К, 2017. - 496 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/415279>

3. Волощенко А.Е. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник / Волощенко А.Е., Прокопенко Н.А., Косолапова Н.В.; под ред. Э.А. Арустамова. - М.: Дашков и К, 2018. - 448 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=513821>

4. Бурцев, С.П. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: курс лекций / С.П. Бурцев. - М.: Московский гуманитарный университет, 2017. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74714.html>

5. Рысин, Ю.С. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю. С. Рысин, С. Л. Яблочников. - Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. - 122 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70759.html>

6. Колесникова, М.А. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.А. Колесникова. - Саратов: Научная книга, 2019. - 158 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/81000.html>

7. Чепегин, И. В. Безопасность жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций. Теория и практика [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. В. Чепегин, Т. В. Андрияшина. - Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. - 116 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79268.html>

8. Сычев, Ю.Н. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.Н. Сычев. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 204 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/977011>

9. Мельников, В.П. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник / В.П. Мельников. - М.: КУРС: ИНФРА-М, 2019. - 400 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1021474>

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)	Наименование учебных дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОК-9 способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	
6	<i>Безопасность жизнедеятельности</i>
8	<i>Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы</i>

СОГЛАСОВАНО
С БИБЛИОТЕКОЙ МГТУ

/САМУСОВА Е.Е. /

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ОК-9 способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций					
Знать: основные природные и техногенные опасности, их свойства и характеристики; характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и среду обитания; методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Тестирование; письменный и устный опрос; решение ситуационных задач; защита рефератов; зачет
Уметь: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации; принимать решения по целесообразным действиям в ЧС; оказывать первую помощь при различных повреждениях организма; эффективно применять средства защиты от негативных воздействий.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: основными приемами оказания первой помощи, методами защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Темы рефератов

1. Критерии безопасности техносферы.
2. Требования безопасности и экологичности к техническим системам и технологическим процессам.
3. Проблемы национальной, региональной и глобальной безопасности.
4. Характеристика воздействия физических, химических, биологических и психофизиологических факторов на организм и степень их риска для здоровья человека.
5. Адаптация человека к экстремальным условиям среды.
6. Аттестация рабочих мест.
7. Вибрация как фактор техносферы. Действие вибрации на организм человека.
8. Шум как фактор техносферы. Воздействие шума на здоровье человека.
9. Электроопасность как фактор техносферы.
10. Воздействие электромагнитных полей на организм человека.
11. Вредные вещества, классификация, пути поступления в организм человека.
12. Воздействие ионизирующих излучений на человека и среду обитания.
13. Пожароопасность как фактор производственной среды.
14. Защита человека от механического травмирования.
15. Защита населения и территории в чрезвычайных ситуациях.
16. Международное сотрудничество при ЧС.
17. Химическое оружие, его классификация и токсикологические характеристики.
18. Ядерное оружие и его поражающие факторы.
19. Общие понятия и характеристика бактериологического оружия.
20. Обеспечение безопасности при работе с компьютером.
21. Безопасность работы оборудования под давлением выше атмосферного.
22. Особенности современного терроризма в России. Государственная стратегия противодействия терроризму в РФ.
23. Характеристика социальных опасностей.
24. Укрытие населения в защитных сооружениях и порядок его осуществления.
25. Правовые и организационные основы безопасности жизнедеятельности.

Вопросы к зачету по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

1. Предмет, цель, задачи науки о безопасности жизнедеятельности.
2. Понятие безопасности. Системы безопасности. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности деятельности.
3. Человек и среда обитания. Естественные системы защиты человека. Основы адаптации, компенсаторные возможности человека. Толерантность.
4. Опасности технических систем. Понятие об опасности и ее видах. Источники формирования опасностей.
5. Понятия риска для здоровья и экологического риска. Классификация источников опасности и уровней риска смерти человека в промышленно развитых странах.
6. Основы физиологии труда. Формы трудовой деятельности человека. Работоспособность человека и ее динамика.
7. Человеческий фактор в обеспечении производственной безопасности. Психологические причины создания опасных ситуаций и производственных травм. Профилактические мероприятия по предупреждению возникновения опасных ситуаций. Стимулирование безопасности деятельности.

8. Надежность работы человека при взаимодействии с техническими системами. Контроль психофизического состояния операторов технических систем. Профессиональный отбор операторов технических систем.
9. Объективные факторы производственной обстановки, создающие опасные действия и предопределяющие возникновение опасных ситуаций.
10. Производственная среда как источник формирования опасностей. Система «человек-машина-среда». Элементы производственной среды. Условия труда. Классификация условий трудовой деятельности. Тяжесть и напряженность труда.
11. Комфортные условия жизнедеятельности в техносфере. Комфортность условий жизнедеятельности: основные понятия, требования и критерии.
12. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата производственных и непромышленных помещений.
13. Вентиляция. Естественная вентиляция. Механическая вентиляция. Кондиционирование.
14. Освещение. Системы и виды освещения. Требование к системам освещения. Естественное освещение. Заболевания и травматизм при несоблюдении к освещению. Контроль освещения.
15. Современная техносфера, её характеристика и причины формирования. Источники негативных факторов бытовой и производственной сферы.
16. Методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов.
17. Характеристика воздействия физических, химических, биологических и психофизиологических факторов на организм и степень их риска для здоровья человека.
18. Вибрация как фактор техносферы. Действие вибрации на организм человека. Средства и методы защиты от вибрации.
19. Шум как фактор техносферы. Воздействие шума на здоровье человека. Средства и методы защиты от шума.
20. Электроопасность как фактор техносферы. Электротравма, электрошок действие электрического тока на организм человека. Защита от опасности поражения электрическим током. Помощь при электротравме.
21. Электромагнитные излучения как фактор техносферы. Воздействие электромагнитных полей на организм человека. Предупреждение их вредного воздействия. Средства защиты от электромагнитных излучений.
22. Вредные вещества, классификация, пути поступления в организм человека. Сильнодействующие ядовитые вещества (СДЯВ), их свойства и причины поражения ими.
23. Ионизирующее излучение как фактор техносферы. Влияние ионизирующего излучения на организм человека. Обеспечение безопасности при работе с ионизирующими излучениями.
24. Пожароопасность как фактор производственной среды. Общие сведения о процессах горения, детонации и взрыва. Классификация пожаров. Принципы прекращения горения. Огнетушащие вещества. Действия при пожаре. Способы тушения пожаров. Пожароопасные объекты. Предупреждение пожаров, помощь пострадавшим.
25. Защита человека от механического травмирования. Оградительные устройства. Предохранительные устройства. Тормозные устройства. Устройства автоматического контроля и сигнализации. Устройства дистанционного управления. Знаки безопасности.
26. Чрезвычайная ситуация, определение, причины возникновения. Критерии чрезвычайных ситуаций и их классификация. Основные принципы и способы обеспечения безопасности населения в чрезвычайных ситуациях.

- Прогнозирование чрезвычайных ситуаций. Ликвидация последствий и защита населения и территории в чрезвычайных ситуациях.
27. Чрезвычайные ситуации мирного времени техногенного характера. Техногенные аварии. Причины и стадии техногенных катастроф. Международное сотрудничество при ЧС.
 28. Чрезвычайные ситуации мирного времени природного характера. Стихийные явления и бедствия, их, виды и характеристика. Основные повреждающие факторы при стихийных бедствиях, защита от них и доврачебная помощь.
 29. Чрезвычайные ситуации военного времени. Современные средства вооруженной борьбы. Ядерное оружие, основные повреждающие факторы и защита от них.
 30. Химическое оружие, его классификация и токсикологические характеристики. Мероприятия по защите от боевых отравляющих веществ.
 31. Общие понятия и характеристика бактериологического оружия. Признаки применения бактериологического оружия. Медицинские средства защиты населения от бактериологического оружия.
 32. Средства индивидуальной защиты, их назначение и классификация.
 33. Управление безопасностью жизнедеятельности. Правовые и нормативно-технические основы управления. Правовые и организационные основы охраны труда.
 34. Первая помощь при отравлениях, тепловом и солнечном ударе.
 35. Первая помощь при массовых поражениях.
 36. Терминальные состояния, клиническая и биологическая смерть.
 37. Первая помощь при кровотечениях.
 38. Первая помощь при утоплении.
 39. Первая помощь при поражении электрическим током.

Тестовые задания

1. Условия, которые сами по себе не являются непосредственными источниками появления нежелательных результатов, но увеличивают вероятность их возникновения:
 - а) факторы риска;
 - б) немотивированный риск;
 - в) факторы престижа;
 - г) мотивированный риск.
2. Совокупность социально-экономических условий, технико-организационных и природных факторов производства, влияющих на здоровье и работоспособность человека, его отношение к труду, степень удовлетворенности им, на эффективность производства, уровень жизни и развитие личности:
 - а) абиотические факторы;
 - б) условия труда;
 - в) антропогенные факторы;
 - г) биотические факторы.
3. Условия труда, обеспечивающие оптимальную динамику работоспособности человека и сохранение его здоровья:
 - а) относительно дискомфортные;
 - б) комфортные;
 - в) экстремальные;
 - г) сверхэкстремальные.
4. Замкнутые пространства производственной среды, в которых постоянно (по сменам) или периодически (в течение рабочего дня) осуществляется трудовая деятельность людей, связанная с участием в различных видах производства, в организации, контроле и управлении производством:
 - а) производственная среда;

- б) социальная среда;
- в) рабочее место;
- г) производственные помещения.

5. Пространство высотой до 2 метров над уровнем пола или площадки, на которых находятся места постоянного или временного пребывания работающих:

- а) рабочая зона;
- б) рабочее место;
- в) среда обитания;
- г) ареал.

6. Часть рабочей зоны, представляющая собой место постоянного или временного пребывания работающих в процессе трудовой деятельности:

- а) рабочая зона;
- б) рабочее место;
- в) среда обитания;
- г) ареал.

7. Беспорядочное сочетание звуков различной частоты и интенсивности (силы), возникающих при механических колебаниях в твердых, жидких и газообразных средах:

- а) вибрация;
- б) шум;
- в) ионизирующее излучение;
- г) электромагнитное излучение.

8. Комплекс взаимосвязанных устройств и процессов для создания требуемого воздухообмена в производственных помещениях:

- а) газоанализатор;
- б) вентиляция;
- в) вибрация;
- г) освещение.

9. Количественная характеристика физического труда:

- а) тяжесть труда;
- б) качество жизни;
- в) мышечная активность;
- г) качество среды.

10. Деятельность, объединяющая все работы, связанные с приемом и переработкой информации, требующие преимущественного напряжения внимания, сенсорного аппарата, памяти, а также активации процессов мышления:

- а) умственный труд;
- б) физический труд;
- в) механизированные формы физического труда;
- г) отдых.

11. Способность человека к работе, которая проявляется в поддержании заданного уровня деятельности в течение определенного времени:

- а) работоспособность человека;
- б) внимание;
- в) восприятие;
- г) воспроизведение.

12. Психологическая причина создания опасных ситуаций и производственных травм, проявляющаяся в невыполнении правил вследствие несоответствия психических и физических возможностей человека требованиям работы:

- а) нарушение исполнительной части действий;
- б) нарушение мотивационной части действий;
- в) нарушение ориентировочной части действий;
- г) нарушение соотношения между основными и второстепенными действиями.

13. Психологическая причина создания опасных ситуаций и производственных травм, проявляющаяся в относительно постоянном или временном нежелании выполнять определенные действия:

- а) нарушение мотивационной части действий;
- б) нарушение ориентировочной части действий;
- в) нарушение соотношения между основными и второстепенными действиями.
- г) нарушение исполнительной части действий;

14. Психологическая причина создания опасных ситуаций и производственных травм, проявляющаяся в незнании правил эксплуатации технических систем и норм безопасности труда и способов их выполнения:

- а) нарушение ориентировочной части действий;
- б) нарушение соотношения между основными и второстепенными действиями.
- в) нарушение исполнительной части действий;
- г) нарушение мотивационной части действий.

15. Фаза поведения человека в аварийных ситуациях, характеризующаяся снижением внимания человека к главным в данной ситуации задачам при столкновении с трудностями:

- а) нарушение ориентировочной части действий;
- б) нарушение соотношения между основными и второстепенными действиями.
- в) нарушение исполнительной части действий;
- г) нарушение мотивационной части действий;

16. Специально организуемое исследование, основанное на четких качественных и количественных оценках с помощью ранжированных шкал, позволяющих не только выявить, но и измерить присущие человеку свойства с тем, чтобы сопоставить их с нормативами, определяющими пригодность к данной профессии:

- а) профотбор;
- б) медосмотр;
- в) диспансеризация;
- г) инструктаж.

17. Заболевание, возникшее после многократного и длительного воздействия вредных производственных факторов:

- а) хроническое профессиональное заболевание;
- б) острое профессиональное заболевание;
- в) эндемическое заболевание;
- г) природно-очаговое заболевание;

18. Уровень образования, опыта и подготовки исполнителя работ определяет:

- а) профессиональную готовность;
- б) профессиональную пригодность;
- в) профессиональную адаптацию;
- г) производственную безопасность.

19. Степень соответствия индивидуальных психофизиологических качеств данного человека конкретному виду деятельности определяет:

- а) профессиональную готовность;
- б) профессиональную пригодность;
- в) профессиональную адаптацию;
- г) производственную безопасность.

20. Распознавание опасностей, установление причин их возникновения, пространственных и временных характеристик опасностей, вероятности, величины и последствий их проявления:

- а) идентификация опасностей;
- б) защита от опасностей;
- в) организация охраны труда;

г) управление охраной труда.

21. Опасности, которые возникают в результате ошибочных или несанкционированных действий человека или группы людей:

- а) антропогенные;
- б) естественные;
- в) техногенные;
- г) абиотические.

22. Опасность, связанная с конкретной угрозой воздействия на человека, она координирована в пространстве и во времени:

- а) реализованная опасность;
- б) потенциальная опасность;
- в) реальная опасность;
- г) производственная безопасность.

23. Опасность, представляющая угрозу общего характера, не связанную с пространством и временем воздействия:

- а) реализованная опасность;
- б) потенциальная опасность;
- в) реальная опасность;
- г) производственная опасность.

24. Производственная вибрация по способу передачи делится на:

- а) общую;
- б) локальную;
- в) постоянную;
- г) узкополосную.

25. Метод снижения вибрации путем уменьшения передачи колебаний от источника возбуждения защищаемому объекту при помощи устройств, помещаемых между ними:

- а) виброизоляция;
- б) виброгашение;
- в) электроизоляция;
- г) вибродемпфирование.

26. Метод снижения вибрации путем установки агрегатов на массивный фундамент:

- а) виброгашение;
- б) вибродемпфирование;
- в) шумоизоляция;
- г) виброизоляция.

27. Химический процесс, в основе которого лежит реакция окисления горючих веществ, т.е. соединения их с кислородом воздуха или другими окислителями:

- а) воспламенение;
- б) детонация;
- в) горение;
- г) взрыв.

28. Горение со скоростью распространения пламени до нескольких сотен метров в секунду:

- а) взрывное;
- б) гетерогенное;
- в) гомогенное;
- г) детонационное.

29. Горение, при котором пламя распространяется со скоростью до нескольких десятков метров в секунду:

- а) гомогенное;
- б) детонационное;
- в) дефлаграционное;

г) холоднопламенное.

30. Горение, характеризующееся распространением пламени со скоростью до нескольких тысяч метров в секунду:

- а) однородное;
- б) детонационное;
- в) нормальное;
- г) холоднопламенное.

31. Способность строительной конструкции сопротивляться воздействию высокой температуры в условиях пожара и выполнять при этом свои обычные эксплуатационные функции:

- а) огнестойкость;
- б) горючесть;
- в) легкоплавкость;
- г) тугоплавкость.

32. Разделительные зоны для ограничения распространения пожара в здании:

- а) внутренние пожарные краны;
- б) дренчерные установки;
- в) спринклерные установки;
- г) противопожарные зоны.

33. Преднамеренное электрическое соединение с землей металлических нетокопроводящих частей электроустановок, которые могут оказаться под напряжением:

- а) заземляющее выносное устройство;
- б) заземляющее контурное устройство;
- в) защитное заземление;
- г) зануление.

34. Пятна серого или бледно-желтого цвета на поверхности кожи человека, образующиеся в месте контакта с проводником тока, как правило круглой или овальной формы, размером 1-5 мм:

- а) электрические знаки;
- б) металлизация кожи;
- в) электрический шок;
- г) электроофтальмия.

35. Электрический ожог, который, как правило, возникает при относительно невысоких напряжениях электрической сети, связан с прохождением тока через тело человека и является следствием преобразования электрической энергии в тепловую:

- а) дуговой ожог;
- б) электрический удар;
- в) электрический шок;
- г) токовый ожог.

36. Напряжение, которое возникает, когда человек находится в зоне растекания электрического тока на основании (земле):

- а) напряжение шага;
- б) электромагнитная волна;
- в) электростатическое поле;
- г) напряжение прикосновения.

37. Специально разработанные инженерные сооружения, предназначенные для защиты от воздействия различных физических, химических и биологически опасных и вредных факторов, вызванных чрезвычайной ситуацией:

- а) защитные сооружения;
- б) рабочее место;
- в) производственная среда;
- г) рабочая зона.

38. Инструктаж, проводимый со всеми рабочими и служащими независимо от профессии до приема на работу, а также с командированными и учащимися, прибывшими на практику:

- а) вводный инструктаж;
- б) первичный инструктаж;
- в) внеплановый инструктаж;
- г) срочный инструктаж.

39. Окружающая человека среда, обусловленная совокупностью факторов, способных оказывать прямое или косвенное, немедленное или отдаленное воздействие на деятельность человека, его здоровье и потомство:

- а) социальная среда;
- б) техногенная среда;
- в) природная среда;
- г) среда обитания.

40. Инструктаж, проводимый непосредственно руководителем работ на рабочем месте перед допуском к работе и сопровождающийся показом безопасных приемов работ:

- а) первичный инструктаж;
- б) вводный инструктаж;
- в) внеплановый инструктаж;
- г) срочный инструктаж.

41. Катастрофическое природное явление, которое может вызвать многочисленные человеческие жертвы, значительный материальный ущерб и другие тяжелые последствия:

- а) стихийное бедствие;
- б) производственная авария;
- в) транспортная катастрофа;
- г) эпидемия.

42. Степень защищенности территориального комплекса, экосистемы, человека от возможного экологического поражения, определяемая величиной экологического риска:

- а) экологическая безопасность;
- б) мотивированный риск;
- в) немотивированный риск;
- г) опасность.

43. Организация работы по обеспечению безопасности, снижению травматизма и аварийности, профессиональных заболеваний, улучшению условий труда на основе решения комплекса задач по созданию безопасных и безвредных условий труда, лечебно-профилактическому и санитарно-бытовому обслуживанию работающих:

- а) управление безопасностью труда;
- б) техника безопасности;
- в) гигиена труда;
- г) производственная санитария.

44. К какому метеоопасному явлению относится торнадо:

- а) ураган;
- б) циклон;
- в) смерч;
- г) циклон или ураган.

45. Внешне неожиданная, внезапно возникшая обстановка, характеризующаяся неопределенностью, стрессовым состоянием населения, значительным социально-экологическим и экономическим ущербом, прежде всего человеческими жертвами:

- а) авария;
- б) природное явление;
- в) чрезвычайная ситуация;
- г) материальный ущерб.

46. Инструктаж, который проводят для работников, оформляющих наряд-допуск на определенные виды работ:

- а) текущий инструктаж;
- б) вводный инструктаж;
- в) внеплановый инструктаж;
- г) плановый инструктаж.

47. Заболевание, вызванное воздействием вредных условий труда:

- а) профессиональное заболевание;
- б) эндемическое заболевание;
- в) инфекционное заболевание;
- г) биогеохимические эндемии.

48. Гравитационные волны очень большой длины и высоты, возникающие на поверхности морей и океанов:

- а) землетрясение;
- б) вулканы;
- в) ураганы;
- г) цунами.

49. Инструктаж, который проводят на рабочем месте в случае изменения правил по охране труда, технологического процесса, нарушения работниками правил техники безопасности, при несчастном случае, при перерывах в работе:

- а) внеплановый инструктаж;
- б) вводный инструктаж;
- в) текущий инструктаж;
- г) плановый инструктаж.

Условия ситуационных задач

Ситуационная задача №1

На твоих глазах грузовой машиной сбит пешеход. Он без сознания лежит на спине. Его лицо в крови, правая нога неестественно подвёрнута, и вокруг нее растекается лужа крови. Дыхание шумное, с характерным сипом на вдохе.

Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности выполнения:

1. Наложить импровизированную шину на правую ногу.
2. Вытереть лицо от крови и подложить под голову подушку. Вызвать «Скорую помощь».
3. Повернуть пострадавшего на живот.
4. Очистить ротовую полость от слизи и крови.
5. Убедиться в наличии пульса на сонной артерии.
6. Наложить стерильную повязку на кровоточащую рану.
7. Оттащить пострадавшего с проезжей части на безопасное место.
8. Вызвать «Скорую помощь».
9. Оставить пострадавшего на месте и ждать прибытия машины «Скорой помощи».
10. Наложить кровоостанавливающие жгуты.

Ситуационная задача №2

На автобусной остановке стоящий рядом мужчина побледнел и упал. Он - без сознания, кожные покровы бледные, с сероватым оттенком; зрачки широкие, на свет не реагируют.

Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности выполнения:

1. Вызвать «Скорую помощь».
2. Убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии и реакции зрачков на свет.
3. Позвать окружающий на помощь.
4. Определить признаки дыхания с помощью ворсинок ваты или зеркала.
5. Нанести прекардиальный удар и приступить к сердечно-легочной реанимации.

6. Попытаться добиться от мужчины, на что он все-таки жалуется.
7. Подробно расспросить окружающих, что предшествовало потере сознания.
8. Повернуть пострадавшего на живот.
9. Приложить к голове холод (целлофановый пакет со снегом или холодной водой).
10. Поднести к носу ватку с нашатырным спиртом.

Ситуационная задача №3

Пятилетнего ребенка извлекли из проруби без признаков жизни. Время пребывания подо льдом около 10 минут. Температура воздуха -25С. В 300 метрах от места происшествия видна теплая избушка.

Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности выполнения:

1. Накрыть пострадавшего ребенка простыней, вызвать милицию и «Скорую помощь».
2. Как можно скорее на безопасном расстоянии от края проруби освободить грудную клетку от одежды и приступить к реанимации.
3. Немедленно приступить к реанимации, не теряя времени на освобождение грудной клетки.
4. Быстро доставить ребенка в избушку, растереть любым спиртовым раствором.
5. При появлении признаков жизни доставить ребенка в избушку.
6. Повернуть ребенка на живот, вызвать рвотный рефлекс, надавив на корень языка.
7. Надавить на корень языка, вызвать рвотный рефлекс, промыть желудок теплой водой.
8. Очистить ротовую полость, промыть желудок и предложить горячий сладкий чай.
9. Дать обезболивающее (2-3 таблетки анальгина).
10. Наложить жгуты на конечности, отнести в избушку, вызвать «Скорую помощь».
11. Смазать тело ребенка вазелином и сделать массаж.
12. Приложить к голове и стопам теплую грелку.
13. Снять с ребенка холодную мокрую одежду.
14. Растереть сухим полотенцем или тканью.
15. Вызвать «Скорую помощь».

Ситуационная задача №4

Во время ремонта телевизора произошел сильный разряд электрического тока. Мастер потерял сознание и упал возле стола. Его рука продолжает крепко сжимать пучок проводов с деталями. Лицо искажено судорогой.

Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности выполнения:

1. Вызвать «Скорую помощь».
2. Позвать кого-нибудь на помощь.
3. Как можно скорее нанести прекардиальный удар и приступить к непрямому массажу сердца.
4. Перебить провода ножом или топором одним ударом.
5. Перерезать каждый провод по отдельности на разных уровнях.
6. Подложить под голову подушку.
7. Убедиться в наличии пульса на сонной артерии и повернуть пострадавшего на живот.
8. Убедиться в наличии пульса на сонной артерии, ударить пострадавшего по груди и приступить к непрямому массажу сердца. Если нет реакции, приступить к искусственной вентиляции легких.
9. Убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии и после прекардиального удара начать сердечно-легочную реанимацию.
10. Убедиться в отсутствии пульса на сонной артерии и повернуть пострадавшего на бок.

Ситуационная задача №5

После удара молнии в одиноко стоящее дерево один из укрывавшихся под ним от дождя путников замертво упал. У пораженного молнией левая рука черная, обожженная по локоть; зрачки широкие, не реагирующие на свет; пульса на сонной артерии нет.

Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очередности выполнения:

1. Закопать пораженного молнией в землю.
2. Нанести прекардиальный удар и приступить к сердечно-легочной реанимации.
3. Накрыть обожженную поверхность чистой тканью.
4. Поручить кому-нибудь вызвать «Скорую помощь».
5. Повернуть пострадавшего на живот и ждать прибытия врачей.
6. Убедиться в отсутствии реакции зрачков на свет и пульса на сонной артерии.
7. Поднести ко рту зеркальце, ватку или перышко и по запотеванию стекла и движению ворсинок определить наличие дыхания.
8. Положить холод на голову.
9. Положить холод на место ожога.
10. Поднести к носу ватку с нашатырным спиртом.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

- связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;
- объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;
- справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;
- систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;
- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

- закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с

выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

– открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

– установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

– установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;

2. Развитие навыков логического мышления;

3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;

- обоснованность выбора источника;

- степень раскрытия сущности вопроса;

- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания реферата:

«отлично»	выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
«хорошо»	основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
«удовлетворительно»	имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
«неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия.

Критерии оценки знаний студентов на зачете

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

1. Никифоров, Л.Л. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л.Л. Никифоров, В.В. Персиянов. - М.: Дашков и К, 2017. - 496 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/415279>
2. Мельников, В.П. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник / В.П. Мельников. - М.: КУРС: ИНФРА-М, 2019. - 400 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1021474>
3. Волощенко А.Е. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебник / Волощенко А.Е., Прокопенко Н.А., Косолапова Н.В.; под ред. Э.А. Арустамова. - М.: Дашков и К, 2018. - 448 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=513821>

8.2. Дополнительная литература

4. Бурцев, С.П. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: курс лекций / С.П. Бурцев. - М.: Московский гуманитарный университет, 2017. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/74714.html>
5. Рысин, Ю.С. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю. С. Рысин, С. Л. Яблочников. - Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. - 122 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70759.html>
6. Чепегин, И. В. Безопасность жизнедеятельности в условиях чрезвычайных ситуаций. Теория и практика [Электронный ресурс]: учебное пособие / И. В. Чепегин, Т. В. Андрияшина. - Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2017. - 116 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79268.html>
7. Сычев, Ю.Н. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.Н. Сычев. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 204 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/977011>
8. Колесникова, М.А. Безопасность жизнедеятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.А. Колесникова. - Саратов: Научная книга, 2019. - 158 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/81000.html>

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

- Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://mkgtu.ru/>
- Официальный сайт Правительства Российской Федерации. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.government.ru>
- Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
- Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU – Режим доступа: <http://elibrary.ru/>
- Электронный каталог библиотеки – Режим доступа: // <http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2;>
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

СОГЛАСОВАНО
С БИБЛИОТЕКОЙ МГТУ
/САМУСОВА Е.Е./

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Учебно-методические материалы по лекциям дисциплины Б1.Б.07 Безопасность жизнедеятельности

Раздел / Тема с указанием основных учебных элементов (дидактических единиц)	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
<p>Тема 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере. Предмет, цель, задачи науки о безопасности жизнедеятельности. Концепция приемлемого (допустимого) риска. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности. Системы и виды безопасности. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности деятельности. Формы трудовой деятельности человека. Производственная среда и ее элементы. Условия труда и их классификация. Тяжесть и напряженность труда. Динамическая и статическая нагрузка. Работоспособность человека и ее динамика.</p>	лекция-беседа, объяснительно иллюстративный	изучение нового учебного материала	устная речь	способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9)
<p>Тема 2. Опасности технических систем. Опасности и ее виды. Источники формирования опасностей и их классификации по различным признакам. Понятия риска для здоровья и экологического риска. Разработка эффективных мер защиты человека и среды обитания от выявленных опасностей, а также от остаточного риска данной деятельности. Требования безопасности и экологичности к техническим системам и технологическим процессам. Производственная среда как источник формирования опасностей.</p>	лекция-беседа, объяснительно иллюстративный	изучение нового учебного материала	устная речь	способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9)
<p>Тема 3. Электроопасность как фактор техносферы. Виды электрического тока. Причины поражения человека электрическим током. Виды поражений электрическим током. Категории помещений по степени электроопасности. Защитные мероприятия. Первая помощь при поражении электрическим током.</p>	лекция-визуализация, объяснительно иллюстративный	изучение нового материала	устная речь	способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9)

<p>Тема 4. Пожароопасность как фактор техносферы. Общие сведения о пожарах. Категорирование помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Пожарная сигнализация. Средства и способы пожаротушения. Огнетушащие вещества. Первичные средства пожаротушения. Автоматические стационарные установки пожаротушения. Пожарная безопасность промышленных предприятий. Тепловое поражение человека, помощь пострадавшим.</p>	<p>слайд лекция, объяснительно иллюстративный</p>	<p>изучение нового материала</p>	<p>устная речь</p>	<p>способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9)</p>
<p>Тема 5. Безопасность в чрезвычайных ситуациях мирного времени природного характера. Чрезвычайные ситуации и их классификация. Основные способы и средства защиты населения. Функционирование объектов экономики в условиях чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайные ситуации природного характера, их классификация. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций природного характера.</p>	<p>слайд лекция, объяснительно иллюстративный</p>	<p>изучение нового материала</p>	<p>устная речь</p>	<p>способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9)</p>
<p>Тема 6. Безопасность в чрезвычайных ситуациях военного времени. Оружие массового поражения (ядерное, химическое, бактериологическое). Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций военного времени.</p>	<p>лекция-беседа, объяснительно иллюстративный</p>	<p>изучение нового материала</p>	<p>устная речь</p>	<p>способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9)</p>
<p>Тема 7. Методические рекомендации по оказанию первой доврачебной помощи пострадавшим. Остановка кровотечения. Первая доврачебная помощь при ранениях, ушибах, растяжениях, разрывах связок, вывихах, переломах, повреждениях головы, укусах змей и ядовитых насекомых, острых отравлениях, утоплении. Первая доврачебная помощь при терминальных состояниях. Транспортировка пострадавших.</p>	<p>лекция-визуализация, объяснительно иллюстративный</p>	<p>изучение нового материала</p>	<p>устная речь</p>	<p>способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9)</p>

<p>Тема 8. Управление и правовое регулирование безопасности жизнедеятельности. Организация государственной системы безопасности жизнедеятельности. Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности. Правовые и организационные основы расследования, учета и анализа несчастных случаев, профессиональных заболеваний, аварий, пожаров, катастроф, и стихийных бедствий.</p>	лекция-беседа, объяснительно иллюстративны й	изучение нового материала	устная речь	способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9)
---	--	---------------------------	-------------	--

Учебно-методические материалы по практическим (семинарским) занятиям дисциплины
 Б1.Б.07 Безопасность жизнедеятельности

Раздел / Тема с указанием основных учебных элементов (дидактических единиц)	Наименование семинарского занятия	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения
1	2	3	4	5
<p>Раздел 1 Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере. Предмет, цель, задачи науки о безопасности жизнедеятельности. Концепция приемлемого (допустимого) риска. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности. Системы и виды безопасности. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности деятельности. Формы трудовой деятельности человека. Производственная среда и ее элементы. Работоспособность человека и ее динамика. Режимы труда и отдыха. Основные пути снижения утомления и монотонности труда.</p>	Основные положения и принципы обеспечения безопасности.	написание реферата	формирование и совершенствование знаний	тестовое задание, устный опрос, практическая работа

<p>Раздел 1 Тема 1.2. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере. Условия труда и их классификация. Тяжесть и напряженность труда. Определение динамической и статической физической нагрузки.</p>	<p>Расчет интегральной бальной оценки тяжести труда на рабочем месте.</p>	<p>составление плана-конспекта</p>	<p>формирование, контроль и коррекция знаний</p>	<p>тестовое задание, практическая работа, устный опрос</p>
<p>Раздел 2. Тема 2.1. Опасности технических систем. Опасности и ее виды. Источники формирования опасностей и их классификации по различным признакам. Понятия риска для здоровья и экологического риска. Меры защиты человека и среды обитания от выявленных опасностей, а также от остаточного риска данной деятельности. Требования безопасности и экологичности к техническим системам и технологическим процессам.</p>	<p>Опасности технических систем</p>	<p>написание реферата</p>	<p>формирование и совершенствование знаний</p>	<p>тестовое задание, практическая работа, устный опрос</p>
<p>Раздел 2. Тема 2.1. Опасности технических систем. Производственная среда как источник формирования опасностей. Вредный и опасный производственный фактор. Потенциальная опасность и вредность производственных факторов. Экономическая оценка потенциальной опасности и вредности производственных процессов (суммарные потери). Решение задач.</p>	<p>Оценка опасности производственных процессов (4 часа)</p>	<p>составление плана-конспекта, написание реферата</p>	<p>формирование и совершенствование знаний</p>	<p>тестовое задание, практическая работа, устный опрос</p>
<p>Раздел 2. Тема 2.2. Электроопасность как фактор техносферы. Виды электрического тока. Причины поражения человека электрическим током. Виды поражений электрическим током. Категории помещений по степени электроопасности. Защитные мероприятия. Первая помощь при поражении электрическим током.</p>	<p>Электроопасность как фактор техносферы</p>	<p>составление плана-конспекта, составление тестов по теме</p>	<p>формирование, контроль и коррекция знаний</p>	<p>тестовое задание, практическая работа, реферат, устный опрос</p>
<p>Раздел 2. Тема 2.3. Пожароопасность как фактор техносферы. Пожароопасные объекты. Категорирование помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Пожарная защита производственных объектов. Пожарная безопасность промышленных предприятий. Тепловое поражение человека, помощь пострадавшим.</p>	<p>Пожароопасность как фактор техносферы (4 часа)</p>	<p>составление плана-конспекта, написание реферата</p>	<p>формирование и совершенствование знаний</p>	<p>тестовое задание, реферат, устный опрос, практическая работа</p>

<p>Раздел 3. Тема 3.1. Безопасность в чрезвычайных ситуациях мирного времени природного характера. Чрезвычайные ситуации и их классификация. Основные способы и средства защиты населения. ЧС природного характера. Функционирование объектов экономики в условиях чрезвычайных ситуаций.</p>	<p>Безопасность в чрезвычайных ситуациях природного характера (4 часа)</p>	<p>написание реферата, составление плана-конспекта</p>	<p>формирование, контроль и коррекция знаний</p>	<p>тестовое задание, реферат, устный опрос, практическая работа</p>
<p>Раздел 3. Тема 3.2. Безопасность в чрезвычайных ситуациях военного времени. Оружие массового поражения: ядерное, химическое и бактериологическое. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций.</p>	<p>Безопасность в чрезвычайных ситуациях военного времени</p>	<p>написание реферата, составление плана-конспекта</p>	<p>формирование, контроль и коррекция знаний</p>	<p>тестовое задание, реферат, устный опрос, практическая работа</p>
<p>Раздел 3. Тема 3.3. Методические рекомендации по оказанию первой доврачебной помощи пострадавшим. Остановка кровотечения. Первая доврачебная помощь при ранениях, ушибах, растяжениях, разрывах связок, вывихах, переломах, повреждениях головы, укусах змей и ядовитых насекомых, острых отравлениях, утоплении. Первая доврачебная помощь при терминальных состояниях. Транспортировка пострадавших.</p>	<p>Первая доврачебная помощь пострадавшим (6 часов)</p>	<p>составление плана-конспекта</p>	<p>формирование, контроль и коррекция знаний, формирование практических навыков</p>	<p>тестовое задание, 3 практические работы, устный опрос</p>
<p>Раздел 4. Тема 4.1. Управление и правовое регулирование безопасности жизнедеятельности. Организация государственной системы безопасности жизнедеятельности. Правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности. Правовые и организационные основы расследования, учета и анализа несчастных случаев, профессиональных заболеваний, аварий, пожаров, катастроф, и стихийных бедствий.</p>	<p>Управление и правовое регулирование безопасности жизнедеятельности</p>	<p>написание реферата, составление плана-конспекта</p>	<p>формирование и совершенствование знаний</p>	<p>реферат, устный опрос, практическая работа, зачет</p>

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования;
- автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы;
- автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Для осуществления учебного процесса используется свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:

1. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»;
2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»;
3. Офисный пакет «WPS office»;
4. Программа для работы с архивами «7zip»;
5. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader»

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

1. Электронная библиотечная система «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru>)
2. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM» (www.znanium.com).

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

1. Консультант Плюс – справочная правовая система (<http://consultant.ru>)
2. Web of Science (WoS) (<http://apps.webofknowledge.com>)
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru>)
4. Электронная Библиотека Диссертаций (<https://dvs.rsl.ru>)
5. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru>)
6. Национальная электронная библиотека (<http://нэб.рф>)

СОГЛАСОВАНО
С БИБЛИОТЕКОЙ МГТУ

САМУСОВА Е.Е.

11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Специальные помещения		
<p>Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа: ауд. № 2-41, адрес ул. Первомайская, 191.</p> <p>Аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: ауд. № 2-32, , адрес ул. Первомайская, 191.</p> <p>Компьютерный класс: ауд. № 2-31, 2 этаж, адрес ул. Первомайская, 191.</p>	<p>Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий, компьютерный класс на 15 посадочных мест, оснащенный компьютерами Pentium с выходом в Интернет</p>	<p>свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования)</p> <p>программное обеспечение:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; 1. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»; 2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»; 3. Офисный пакет «WPS office»; 4. Программа для работы с архивами «7zip»; 5. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader»
Помещения для самостоятельной работы		
<p>Учебные аудитории для самостоятельной работы: ауд. 2-32, адрес ул. Первомайская, 191.</p> <p>В качестве помещений для самостоятельной работы могут быть:</p> <p>компьютерный класс, читальный зал: ул. Первомайская 191, 3 этаж.</p>	<p>Переносное мультимедийное оборудование, доска, мебель для аудиторий, компьютерный класс на 15 посадочных мест, оснащенный компьютерами Pentium с выходом в Интернет.</p> <p>Читальный зал имеет 150 посадочных мест, компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 30 посадочных мест; оснащен специализированной мебелью (столы, стулья, шкафы, шкафы выставочные), стационарное мультимедийное оборудование, оргтехника (принтеры, сканеры,</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; <p>свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования)</p> <p>программное обеспечение:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»; 2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»; 3. Офисный пакет «WPS office»; 4. Программа для работы с архивами «7zip»; 5. Программа для работы с документами формата .pdf

	ксероксы)	«Adobe reader»
--	-----------	----------------

12. Дополнения и изменения в рабочей программе
за 20 / 20 учебный год

В рабочую программу _____ Безопасность жизнедеятельности
(наименование дисциплины)
для направления (специальности) 18.03.01 Химическая технология
вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес доцент М.М. Удычак
(должность, Ф.И.О., подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры
технологии, машин и оборудования пищевых производств
(наименование кафедры)

« » _____ 20 г.

Заведующий кафедрой _____ Х.Р. Сиюхов
(подпись) (Ф.И.О.)