

Министерство образования и науки Российской Федерации
Бугульминский филиал федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технологический
университет»
(БФ ФГБОУ ВО «КНИТУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Директор БФ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
Г.М. Рахимова
« 17 » / 05 / 2018г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине **Б1.Б.13 «Безопасность жизнедеятельности»**
Направление подготовки **19.03.03. «Продукты питания животного происхождения»**
Профиль подготовки **«Технология молока и молочных продуктов»**
Квалификация выпускника **бакалавр**
Форма обучения очная / заочная
Кафедра-разработчик рабочей программы **ХТОМ**
Курс, семестр **4 курс 7 семестр / 3 курс , 6 семестр**

	Часы		Зачетные единицы	
	очная	заочная	очная	заочная
Лекции	18	4	0,5	0,11
Практические занятия	18	2	0,5	0,05
Лабораторные занятия	-	4	-	0,11
Самостоятельная работа	36	58	1	1,61
Форма аттестации	Зачет	Зачет	Зачет	0,11
Всего	72	72	2	2

Бугульма, 2018 г.

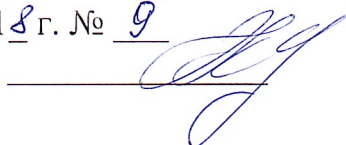
Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования № 199 12.03.2015г., по направлению 19.03.03. «Продукты питания животного происхождения» по профилю «Технология молока и молочных продуктов», на основании учебного плана набора обучающихся 2018г.

Разработчик программы:
Старший преподаватель



Габдрахимов С.М.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ХТОМ,
протокол от 16.05 2018 г. № 9
Зав. кафедрой ХТОМ

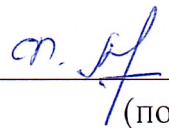


Хасаншина Э.М.

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методической комиссии филиала, реализующего
подготовку образовательной программы от 17.05 2018 г. № 2

Председатель комиссии, доцент



Ф.К. Ахмедзянова

(подпись)

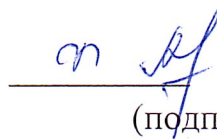
(Ф.И.О.)

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания методической комиссии филиала, к которому относится
кафедра-разработчик РП

от 17.05 2018 г. № 2

Председатель комиссии, доцент



Ф.К. Ахмедзянова

(подпись)

(Ф.И.О.)

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является получение знаний о методах и средствах обеспечения безопасности и комфортных условий деятельности человека на всех стадиях жизненного цикла.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части дисциплин Б1.Б.13 ОП и формирует у бакалавров по направлению подготовки 19.03.03. «Продукты питания животного происхождения» набор знаний, умений, навыков и компетенций, необходимых для выполнения производственно-технологической, организационно-управленческой, научно-исследовательской, проектной деятельности.

Для успешного освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» бакалавр по направлению подготовки 19.03.03. «Продукты питания животного происхождения» должен освоить материал предшествующих дисциплин:

- а) Б1.Б.8 физика;*
- б) Б1.В.ДВ.4.1 экология;*
- в) Б1.Б.9 органическая химия;*
- г) Б1.Б.11 биохимия;*

Знания, полученные при изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» могут быть использованы при прохождении преддипломной практики и выполнении выпускных квалификационных работ могут быть использованы в научно-исследовательской и преподавательской деятельности по направлению подготовки 19.03.03. «Продукты питания животного происхождения».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Профессиональные компетенции:

1. (ОК-9) - готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
2. (ОПК-4) - готовностью эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности на пищевых предприятиях;
3. (ПК-21) -готовностью принимать необходимые меры безопасности при возникновении чрезвычайных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятия.

4 В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- 1) **Знать:** а) основные законодательные положения по охране труда;
 б) электробезопасность;
 в) пожарную безопасность;
 г) ответственность за нарушение правил охраны труда.
- 2) **Уметь:** а) организовывать рабочее место с соблюдением правил безопасности;
 б) применять знания и умения по охране труда на производстве.
- 3) **Владеть:** а) навыками оказания домедицинской помощи при нанесении вреда жизнедеятельности;
 б) навыками системного анализа в области ЭМИ, шума, вибрации.

4. Структура и содержание дисциплины

«Безопасность жизнедеятельности»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

(очная форма обучения)

№ п/ п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в часах)					Информационные и другие образовательные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса	Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по разделам
			Лек- ции	Семинар (Практи- ческие занятия, лаборато- рные практику- мы)	Лаборат орные работы	СРС			
1	Микроклимат	7	2	2		6		<i>Информационно-развивающие технологии</i> Используются лекционно-семинарский метод, самостоятельное изучение литературы, применение новых информационных технологий для самостоятельного пополнения знаний, включая использование технических и электронных средств информации. <i>Деятельностные практико-ориентированные технологии</i> , направленные на формирование системы	коллоквиум, реферат, доклад, презентация.
2	Промышленная вентиляция	7	4	4		6			коллоквиум, реферат, доклад.

								профессиональных практических умений при проведении экспериментальных исследований, обеспечивающих возможность качественно выполнять профессиональную деятельность <i>Развивающие проблемно-ориентированные технологии</i> Используются виды проблемного обучения: освещение основных проблем технологии на лекциях.	
3	Основы электробезопасности	7	4	4			8		коллоквиум, реферат, доклад, презентация.
4	Акустические колебания	7	4	4			8		коллоквиум, реферат, доклад, презентация.
5	Вибрация	7	4	4			8		коллоквиум, реферат, доклад, презентация.
Форма аттестации									зачет

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.
(заочная форма обучения)

№ п/ п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в часах)				Информационные и другие образовательные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса	Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по разделам
			Лекции	Семинар (Практические занятия, лабораторные практики)	Лабораторные работы	СРС		
1	Микроклимат	6	0,5	0,5	0,5	12	<i>Информационно-развивающие технологии</i> Используются лекционно-семинарский метод, самостоятельное изучение литературы, применение новых информационных технологий для самостоятельного пополнения знаний, включая использование технических и электронных средств информации. <i>Деятельностные практико-ориентированные технологии</i> , направленные на формирование системы	коллоквиум, реферат, доклад, презентация.
2	Промышленная вентиляция	6	0,5	0,5	0,5	12		коллоквиум, реферат, доклад.

								профессиональных практических умений при проведении экспериментальных исследований, обеспечивающих возможность качественно выполнять профессиональную деятельность <i>Развивающие проблемно-ориентированные технологии</i> Используются виды проблемного обучения: освещение основных проблем технологии на лекциях.	
3	Основы электробезопасности	6	1	0,5	1	12			коллоквиум, реферат, доклад, презентация.
4	Акустические колебания	6	1	0,5	1	11			коллоквиум, реферат, доклад, презентация.
5	Вибрация	6	1		1	11			коллоквиум, реферат, доклад, презентация.
Форма аттестации									зачет

5. Содержание лекционных занятий по темам (очная форма обучения)

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Краткое содержание	Формируемые компетенции
1	Микроклимат	2	Микроклимат	Температура. Влажность воздуха. Инфракрасная радиация. Оптимальные нормы микроклимата. Допустимые нормы микроклимата. Категории тяжести при нормировании микроклимата.	ОК-9, ОПК-4, ПК-21
2	Промышленная вентиляция	4	Промышленная вентиляция	Причины, вызывающие необходимость применения вентиляции. Системы вентиляции и их классификация. Местная вентиляция. Параметры воздухообмена.	ОК-9, ОПК-4, ПК-21
3	Основы электробезопасности	4	Основы электробезопасности	Классификация помещений по электробезопасности. Факторы.	ОК-9, ОПК-4, ПК-21

				определяющие опасное действие на человека. Физиологическое действие электрического тока на человека. Обеспечение электробезопасности.	
4	Акустические колебания	4	Акустические колебания	Воздействие шума на организм человека. Ультразвук и инфразвук, источники возникновения и действие на организм человека. Нормирование шума.	ОК-9, ОПК-4, ПК-21
5	Вибрация	4	Вибрация	Действие вибрации. Защита от вибрации.	ОК-9, ОПК-4, ПК-21

Содержание лекционных занятий по темам (заочная форма обучения)

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Краткое содержание	Формируемые компетенции
1	Микроклимат	0,5	Микроклимат	Температура. Влажность воздуха. Инфракрасная радиация. Оптимальные нормы микроклимата. Допустимые нормы микроклимата. Категории тяжести при нормировании микроклимата.	ОК-9, ОПК-4, ПК-21
2	Промышленная вентиляция	0,5	Промышленная вентиляция	Причины, вызывающие необходимость применения вентиляции. Системы вентиляции и их классификация. Местная вентиляция. Параметры воздухообмена.	ОК-9, ОПК-4, ПК-21
3	Основы электробезопасности	1	Основы электробезопасности	Классификация помещений по электробезопасности. Факторы, определяющие опасное действие на человека. Физиологическое действие электрического тока на человека. Обеспечение электробезопасности.	ОК-9, ОПК-4, ПК-21
4	Акустические колебания	1	Акустические колебания	Воздействие шума на организм человека.	ОК-9, ОПК-4, ПК-21

	колебания			Ультразвук и инфразвук, источники возникновения и действие на организм человека. Нормирование шума.	
5	Вибрация	1	Вибрация	Действие вибрации. Защита от вибрации.	ОК-9, ОПК-4, ПК-21

6. Содержание семинарских, практических занятий (лабораторного практикума) (очная форма обучения)

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема семинара, практического занятия, лабораторного практикума	Краткое содержание	Формируемые компетенции
1	Микроклимат	2	Микроклимат	Категории тяжести при нормировании микроклимата.	ОК-9, ОПК-4, ПК-21
2	Промышленная вентиляция	4	Промышленная вентиляция	Местная вентиляция. Параметры воздухообмена	ОК-9, ОПК-4, ПК-21
3	Основы электробезопасности	4	Основы электробезопасности	Физиологическое действие электрического тока на человека. Обеспечение электробезопасности	ОК-9, ОПК-4, ПК-21
4	Акустические колебания	4	Акустические колебания	Нормирование шума.	ОК-9, ОПК-4, ПК-21
5	Вибрация	4	Вибрация	Защита от вибрации.	ОК-9, ОПК-4, ПК-21

Содержание семинарских, практических занятий (лабораторного практикума) (заочная форма обучения)

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема семинара, практического занятия, лабораторного практикума	Краткое содержание	Формируемые компетенции
1	Микроклимат	0,5	Микроклимат	Категории тяжести при нормировании микроклимата.	ОК-9, ОПК-4, ПК-21
2	Промышленная вентиляция	0,5	Промышленная вентиляция	Местная вентиляция. Параметры воздухообмена	ОК-9, ОПК-4, ПК-21
3	Основы электробезопасности	0,5	Основы электробезопасности	Физиологическое действие электрического тока на человека. Обеспечение электробезопасности	ОК-9, ОПК-4, ПК-21
4	Акустические колебания	0,5	Акустические колебания	Нормирование шума.	ОК-9, ОПК-4, ПК-21

7. Содержание лабораторных занятий (заочная форма обучения)

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Наименование лабораторной работы	Краткое содержание	Формируемые компетенции
1	Микроклимат	0,5	Микроклимат	Категории тяжести при нормировании микроклимата.	ОК-9, ОПК-4, ПК-21
2	Промышленная вентиляция	0,5	Промышленная вентиляция	Местная вентиляция. Параметры воздухообмена	ОК-9, ОПК-4, ПК-21
3	Основы электробезопасности	1	Основы электробезопасности	Местная вентиляция. Параметры воздухообмена	ОК-9, ОПК-4, ПК-21
4	Акустические колебания	1	Акустические колебания	Физиологическое действие электрического тока на человека. Обеспечение электробезопасности	ОК-9, ОПК-4, ПК-21
5	Вибрация	1	Вибрация	Нормирование шума.	ОК-9, ОПК-4, ПК-21

8. Самостоятельная работа бакалавра (очная форма обучения)

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Формируемые компетенции
1	Инфракрасная радиация.	6	Конспект. Презентация. Доклад на семинаре, написание реферата.	ОК-9, ОПК-4, ПК-21
2	Опасные и вредные факторы. Определения, отличия.	6	Конспект. Презентация. Доклад на семинаре, написание реферата.	ОК-9, ОПК-4, ПК-21
3	Причины, вызывающие необходимость применения вентиляции.	8	Конспект. Презентация. Доклад на семинаре, написание реферата.	ОК-9, ОПК-4, ПК-21
4	Физиологическое действие электрического тока на человека.	8	Конспект. Презентация. Доклад на семинаре, написание реферата.	ОК-9, ОПК-4, ПК-21
5	Способы борьбы с шумом.	8	Конспект. Презентация. Доклад на семинаре, написание реферата.	ОК-9, ОПК-4, ПК-21

Самостоятельная работа бакалавра (заочная форма обучения)

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Формируемые компетенции
1	Инфракрасная радиация.	12	Конспект. Презентация. Доклад на семинаре, написание реферата.	ОК-9, ОПК-4, ПК-21
2	Опасные и вредные факторы. Определения, отличия.	12	Конспект. Презентация. Доклад на семинаре, написание реферата.	ОК-9, ОПК-4, ПК-21
3	Причины, вызывающие необходимость применения вентиляции.	12	Конспект. Презентация. Доклад на семинаре, написание реферата.	ОК-9, ОПК-4, ПК-21
4	Физиологическое действие электрического тока на человека.	11	Конспект. Презентация. Доклад на семинаре, написание реферата.	ОК-9, ОПК-4, ПК-21
5	Способы борьбы с шумом.	11	Конспект. Презентация. Доклад на семинаре, написание реферата.	ОК-9, ОПК-4, ПК-21

Тема № 1

Микроклимат

Температура. Влажность воздуха. Инфракрасная радиация. Оптимальные нормы микроклимата. Допустимые нормы микроклимата. Категории тяжести при нормировании микроклимата.

Тема № 2

Промышленная вентиляция

Причины, вызывающие необходимость применения вентиляции. Системы вентиляции и их классификация. Местная вентиляция. Параметры воздухообмена.

Тема № 3

Основы электробезопасности

Классификация помещений по электробезопасности. Факторы, определяющие опасное действие на человека. Физиологическое действие электрического тока на человека. Обеспечение электробезопасности.

Тема № 4

Акустические колебания

Воздействие шума на организм человека. Ультразвук и инфразвук, источники возникновения и действие на организм человека. Нормирование шума. Способы борьбы с шумом.

Тема № 5

Вибрация

Действие вибрации. Защита от вибрации.

9. Использование рейтинговой системы оценки знаний.

На основании «Положения о балльно-рейтинговой системе оценки знаний студентов и обеспечения качества учебного процесса» (Утверждено решением УМК Ученого совета ФГБОУ ВПО «КНИТУ», протокол №12 от 24 октября 2011 г.) используется следующая рейтинговая система

Критерии оценки текущей работы (ТО - всего 100 баллов):

1. Процент лекций и семинарских занятий, посещенных студентом.
2. Работа на семинарском занятии (участие в обсуждении вопросов рассматриваемой темы).
3. Подготовка и выступление с коллективной презентацией по разделам дисциплины. Коллективная презентация оценивается по трем параметрам по 5-балльной системе: содержание, техническое исполнение, представление.
4. Выполнение и защита лабораторных работ.

Для зачета оценка выставляется по следующей шкале: - «Зачтено» - от 60 баллов и выше. - «Не зачтено» - до 60 баллов.

Для экзамена оценка выставляется из расчета:

- до 60 баллов – не допуск;
- 60-73 баллов – оценка «3»;
- 73-87 баллов – оценка «4»;
- 87-100 баллов – оценка «5».

10. Информационно-методическое обеспечение дисциплины

10.1 Основная литература

При изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу.

Основные источники информации	Количество экземпляров
1. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / под ред. Л.А. Муравей. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юнити-Дана, 2015. - 431 с.	ЭБС «Университетская библиотека online» http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=119542 Доступ с любой точки Интернет после регистрации с IP-адресов БФ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
2. Каракеян, В.И. Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для академического бакалавриата / В.И. Каракеян, И.М. Никулина. - Москва: Юрайт, 2015. - 330 с.	2

10.2 Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Дополнительные источники информации	Количество экземпляров
1. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов / под ред. Л.А. Михайлова. - Санкт - Петербург : Питер, 2005. - 302 с.: ил.	1
2. Безопасность жизнедеятельности. Безопасность технологических процессов и производств: учебное пособие для вузов \ П.П.Кукин [и др.]. - Москва: Высшая школа, 2001. - 319 с.	10
3. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов / под ред. С.В. Белова. - Москва: Высшая школа, 2001. - 485 с.	10

10.3 Электронные источники информации

При изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» использование электронных источников информации:

1. ЭБС «Университетская библиотека online» - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>

Согласовано:

Латыпова

Библиотекарь

А.Г. Латыпова

11. Оценочные средства для определения результатов освоения дисциплины

11.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

Индекс Компетенции	Содержание компетенции	Этапы формирования компетенции (указать все темы из РПД)			
		Лекции	Практические Занятия, лабораторный практикум	Лабораторные занятия	Курсовой проект (работа)
(ОК-9)	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5.	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5.		
(ОПК-4)	готовностью эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности на пищевых предприятиях	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5.	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5.		
ПК-21	готовностью принимать необходимые меры безопасности при возникновении чрезвычайных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятия.	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5.	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5.		

11.2 Показатели и критерии оценивания компетенций с описанием шкал оценивания

Индекс компетенции	Уровни освоения компетенции			
	Содержание компетенции	Пороговый	Продвинутый	Превосходный
(ОК-9)	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Базовые умения пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Типовые знания и умения пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Углубленные умения пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
(ОПК-4)	готовностью эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности на пищевых предприятиях	Базовые умения эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности на пищевых предприятиях	Типовые знания и умения эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности на пищевых предприятиях	Углубленные умения эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности на пищевых предприятиях
ПК-21	готовностью принимать необходимые меры безопасности при возникновении чрезвычайных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятия.	Базовые умения принимать необходимые меры безопасности при возникновении чрезвычайных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятия	Типовые знания и умения принимать необходимые меры безопасности при возникновении чрезвычайных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятия	Углубленные и умения принимать необходимые меры безопасности при возникновении чрезвычайных ситуаций на объектах жизнеобеспечения предприятия

11.3 Задания и иные материалы, необходимые для оценки сформированности компетенций

Примерные вопросы к зачету

1. Что изучает дисциплина БЖД? Цель и объект изучения дисциплины
2. Дайте определение понятия «ОПАСНОСТЬ».
3. Дайте определение понятия «БЕЗОПАСНОСТЬ».
4. На какие классы делятся вредные и опасные факторы по воздействию на человека?
5. Опасные и вредные факторы. Определения, отличия.
6. Микроклимат. Действием каких факторов он определяется?
7. Оптимальные и допустимые нормы микроклимата.
8. Категории тяжести при нормировании микроклимата.
9. Что такое вибрация? Виды и категории вибрации.
10. Какими характеристиками оценивается вредность вибрации?

11.4 Процедура оценивания знаний, умений, навыков

Оценка текущей успеваемости и промежуточной аттестации студентов по итогам освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» производится при помощи следующих оценочных средств:

- **Входной контроль.** Входной контроль проводится в начале второго семестра. Он представляет собой тесты из 20 основных вопросов, ответы на которые студент должен знать в результате изучения предыдущих дисциплин. Поставленные вопросы требуют точных и коротких ответов. Входной контроль проводится в письменном виде на первой лекции в течение 15-20 минут. Итоги входного контроля используются для корректировки методик проведения лекционных и лабораторно-практических занятий.

- **Контроль текущей самостоятельной работы.** Данный вид контроля представляет собой короткие задания в виде нескольких вопросов, которые выполняются на практических занятиях в течение 5-10 минут. Проверяются знания текущего материала: уравнения, формулировки законов, основные понятия и определения; умения применять эти законы для решения практических задач.

- **Экспрессные опросы.** Данный вид контроля осуществляется на практических занятиях в виде письменного опроса и представляет собой набор коротких вопросов как по текущей теме, так и по ранее изученным темам. Количество вопросов не превышает 10-12. Материалы вопросов касаются основных законов и методик.

- **Коллоквиумы.** Данный вид контроля осуществляется при проведении практических занятий. При проведении коллоквиумов проверяются знания по устройству и умению представлять и изображать конструкции основных аппаратов в виде эскизов, простых чертежей и схем. Коллоквиумы проводятся на заключительном этапе выполнения каждой лабораторной работы.

- **Контроль выполнения индивидуальных заданий.** Контроль выполнения индивидуальных заданий осуществляется проверкой отчётов и выставлением зачётных оценок. Отчёты по индивидуальным заданиям представляются в виде небольших расчётно-пояснительных записок, выполненных в соответствии с утверждёнными правилами на бумажном формате А4. Расчётно-пояснительные записки должны содержать: титульный лист, текст задания, выводов и списка литературных источников. Объём записок обычно не должен превышать 8-10 стр.

- **Зачёты.** Данный вид контроля за учебной деятельностью студентов является итоговой оценкой лабораторно-практической и самостоятельной работы. Оценка выставляется в период сессии.

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).

Требования к аудиторным (помещениям, местам) для проведения занятий: оборудовать лекционные аудитории для проведения интерактивных лекций: видеопроектор, настенный экран, ноутбук.

Требование к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся: для проведения интерактивных лекций необходимо в ноутбуках установить программы MS Office. Word. Excel. Power Point.

Требования к специализированному оборудованию: мультимедийные средства.

Для проведения лабораторного практикума по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» предназначены специализированные лаборатории (ауд. 103, ауд. 105, ауд. 106).

В данных лабораториях имеются установки (приборы), набор химической посуды, гальванометры, оптический микроскоп, аналитические весы, манометр, набор ареометров, химические реактивы.

Лист переутверждения рабочей программы

Рабочая программа по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»

пересмотрена на заседании кафедры ХТОМ

№ п/п	Дата переутверждения РП (протокол заседания кафедры № ____ от ____. ____ 20__)	Наличие изменений	Наличие изменений в списке литературы	Подпись разработчика РП	Подпись заведующего кафедрой	Подпись начальника УМО
1	1 от 30.08.19	нет	<u>нет</u> /есть	