

Министерство науки и высшего образования 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

2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По дисциплине Б1.В.ДВ.02.02 Основы гигиены и санитарии

Направление подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения»

Профиль подготовки (специальности) Технология молока и молочных продуктов

Квалификация выпускника БАКАЛАВР

Форма обучения очная/заочная

Институт, факультет БФ ФГБОУ ВО «КНИТУ»

Кафедра-разработчик рабочей программы ХТОМ

Курс, семестр очная форма 4 курс, 8 семестр

Курс, семестр заочная форма 5 курс, 9 семестр

	Часы (очная форма обучения)	Зачетные единицы	Часы (заочная форма обучения)	Зачетные единицы
Лекции	18	0,5	4	0,11
Практические занятия	36	1	4	0,11
Самостоятельная работа	126	3,5	168	4,67
Форма аттестации	ЗаО	-	ЗаО	0,11
Всего	180	5	180	5

Бугульма, 2020 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования № 199 от 12.03.2015 г. по направлению подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения» для профиля «Технология молока и молочных продуктов», на основании учебного плана набора обучающихся 2020 года.

Разработчик программы:

ст. преподаватель кафедры ХТОМ



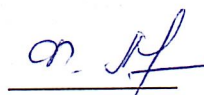
(подпись)

Залитова М. В.

(Ф.И.О.)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ХТОМ, протокол от 19.06 2020 г. № 8

И. о. зав. кафедрой ХТОМ, доцент



(подпись)

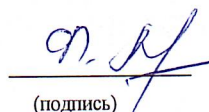
Ахмедзянова Ф. К.

(Ф.И.О.)

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания методической комиссии филиала, реализующего подготовку образовательной программы от 19.06 2020 г. № 9

Председатель комиссии, доцент



(подпись)

Ахмедзянова Ф. К.

(Ф.И.О.)

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины Б1.В.ДВ.02.02 «Основы гигиены и санитарии» являются формирование знаний, умений и навыков по оценке безопасности и качества сырья, материалов и готовой продукции животного происхождения на этапах производства и хранения.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.02 «Основы гигиены и санитарии» относится к вариативной части образовательной программы и формирует у бакалавров по направлению подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения» набор специальных знаний, умений, навыков и компетенций.

Для успешного освоения дисциплины Б1.В.ДВ.02.02 «Основы гигиены и санитарии» бакалавр по направлению подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения» должен освоить материал предшествующих дисциплин:

- а) Процессы и аппараты пищевых производств;*
- б) Физико-химические и биохимические основы производства молока и молочных продуктов;*
- в) Технология молока и молочных продуктов;*
- г) Технология кисломолочных продуктов и сыроделие;*
- д) Основы строительного дела;*
- е) Физиология питания;*
- ж) Основы физиологии человека;*
- з) Экспертиза продовольственных товаров животного происхождения;*
- и) Товароведение продовольственных товаров животного происхождения.*

Знания, полученные при изучении дисциплины Б1.В.ДВ.02.02 «Основы гигиены и санитарии» могут быть использованы при прохождении преддипломной практики, выполнении и защите выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

ПК-1 – способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе

ПК-27 – способностью измерять, наблюдать и составлять описания проводимых исследований, обобщать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) принципы построения технологических схем производства продуктов питания из животного сырья;
- б) классификацию методов анализа;
- в) основы системы анализа рисков и критических контрольных точек;
- г) инструменты контроля качества;
- д) методику отбора проб и специфику пробоподготовки для различных видов сырья и готовой продукции;
- е) нормативно-законодательную основу продовольственной безопасности пищевых продуктов.

2) Уметь:

- а) составить схему анализа;
- б) выявить критические контрольные точки технологического процесса;
- в) правильно выбрать и применить методики контроля качества и безопасности продовольственного сырья и пищевого продукта;
- г) осуществлять контроль использования пищевых добавок.

3) Владеть:

- а) стандартными методиками определения показателей качества и безопасности сырья и продуктов питания животного происхождения;
- б) навыками теоретического обоснования и выбора технологических параметров, режимов и способов производства продуктов питания с заданными качественными показателями;
- в) навыками применения инструментов контроля качества;
- г) навыками мониторинга биологической безопасности пищевого сырья и продуктов питания.

4. Структура и содержание дисциплины «Основы гигиены и санитарии»

Общая трудоемкость дисциплины составляет для очной формы 5 зачетных единиц, 180 часов; для заочной формы 5 зачетных единиц, 180 часов.

Объем дисциплины (модуля) для очной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в часах)				Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по разделам
			Лекции	Семинар (Практические занятия, лабораторные практикумы)	Лабораторные работы	СРС	
1.	Раздел 1. Безопасность продовольственного сырья, пищевых продуктов: сущности, уровни, виды, основные критерии ее оценки. Введение. Правовое регулирование продовольственной безопасности.	8	2	4	-	14	Доклад
2.	Раздел 2. Опасности, связанные с дисбалансом питательных веществ в рационе человек. Концепция продовольственной безопасности России. Гигиенические характеристики основных компонентов пищи.	8	2	4	-	14	Реферат, доклад
3.	Раздел 3. Охрана продуктов питания от чужеродных веществ - важная гигиеническая задача.	8	2	4	-	14	Доклад
4.	Раздел 4. Опасности микробиологического и вирусного происхождения. Загрязнение пищевого сырья растительного и животного происхождения микроорганизмами и их метаболитами. Микробные инфекции и интоксикации.	8	2	4	-	14	Доклад
5.	Раздел 5. Опасности, связанные с загрязнением пищевых продуктов ксенобиотиками (чужеродными веществами) из внешней среды. Водная и воздушная среда как источник загрязнения пищевого сырья и продуктов растительного и животного происхождения. Загрязнение сырья химическими элементами (ртуть, свинец, кадмий, мышьяк), нитратами и нитритами. Токсиколого - гигиеническая характеристика химических элементов. Радиоактивное загрязнение сырья и пищевых продуктов.	8	2	4	-	14	Реферат, доклад
6.	Раздел 6. Опасности природных компонентов пищевой продукции. Химические компоненты растениеводческой пищевой продукции и сырья водного происхождения. Опасности зооантропонозных инфекций и гельминтозы. Загрязнение веществами	8	2	4	-	14	Доклад

	и соединениями, применяемыми в растениеводстве и животноводстве. Ветеринарно- санитарная экспертиза мяса, молока и рыбы.						
7.	Раздел 7. Безопасность пищевой продукции из генномодифицированных источников Гигиенический контроль производства пищевой продукции с использованием генетически модифицированных источников, Генетическая модификация в биотехнологии.	8	2	4	-	14	Реферат, доклад
8.	Раздел 8. Контроль использования пищевых, технологических и биологически активных добавок Гигиенические принципы нормирования и контроль применения пищевых добавок, технологических и биологически активных добавок. Загрязнение продуктов в ходе технологической обработки сырья. Диоксины и ПАУ	8	2	4	-	14	Доклад
9.	Раздел 9. Опасности тароупаковочных материалов, применяемых в пищевой промышленности Значение маркировки в обеспечении безопасности продукции. Идентификация и фальсификация пищевой продукции. Тароупаковочные материалы, применяемые в пищевой промышленности. Вопросы экологии полимерной упаковки.	8	2	4	-	14	Реферат, доклад
	ИТОГО		18	36	-	126	
	Форма аттестации						Зачет с оценкой

Таблица 1 б

Объем дисциплины (модуля) для заочной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в часах)				Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по разделам
			Лекции	Семинар (Практические занятия, лабораторные практикумы)	Лабораторные работы	СРС	
1.	Раздел 1. Безопасность продовольственного сырья, пищевых продуктов: сущности, уровни, виды, основные критерии ее оценки. Введение. Правовое регулирование продовольственной безопасности.	9	0,44	0,44	-	18	Реферат, контрольная работа
2.	Раздел 2. Опасности, связанные с дисбалансом питательных веществ в рационе человек. Концепция	9	0,44	0,44	-	18	Реферат, контрольная работа

	продовольственной безопасности России. Гигиенические характеристики основных компонентов пищи.						
3.	Раздел 3. Охрана продуктов питания от чужеродных веществ - важная гигиеническая задача.	9	0,44	0,44	-	18	Реферат, контрольная работа
4.	Раздел 4. Опасности микробиологического и вирусного происхождения. Загрязнение пищевого сырья растительного и животного происхождения микроорганизмами и их метаболитами. Микробные инфекции и интоксикации.	9	0,44	0,44	-	18	Реферат, контрольная работа
5.	Раздел 5. Опасности, связанные с загрязнением пищевых продуктов ксенобиотиками (чужеродными веществами) из внешней среды. Водная и воздушная среда как источник загрязнения пищевого сырья и продуктов растительного и животного происхождения. Загрязнение сырья химическими элементами (ртуть, свинец, кадмий, мышьяк), нитратами и нитритами. Токсиколого - гигиеническая характеристика химических элементов. Радиоактивное загрязнение сырья и пищевых продуктов.	9	0,44	0,44	-	18	Реферат, контрольная работа
6.	Раздел 6. Опасности природных компонентов пищевой продукции. Химические компоненты растениеводческой пищевой продукции и сырья водного происхождения. Опасности зооантропонозных инфекций и гельминтозы. Загрязнение веществами и соединениями, применяемыми в растениеводстве и животноводстве. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса, молока и рыбы.	9	0,44	0,44	-	18	Реферат, контрольная работа
7.	Раздел 7. Безопасность пищевой продукции из генно-модифицированных источников. Гигиенический контроль производства пищевой продукции с использованием генетически модифицированных источников, Генетическая модификация в биотехнологии.	9	0,44	0,44	-	18	Реферат, контрольная работа
8.	Раздел 8. Контроль использования пищевых, технологических и биологически активных добавок. Гигиенические принципы нормирования и контроль применения пищевых добавок, технологических и биологически активных добавок. Загрязнение продуктов в ходе технологической обработки сырья. Диоксины и ПАУ	9	0,44	0,44	-	21	Реферат, контрольная работа

9.	Раздел 9. Опасности тароупаковочных материалов, применяемых в пищевой промышленности. Значение маркировки в обеспечении безопасности продукции. Идентификация и фальсификация пищевой продукции. Тароупаковочные материалы, применяемые в пищевой промышленности. Вопросы экологии полимерной упаковки.	9	0,48	0,48	-	21	Реферат, контрольная работа
ИТОГО			4	4	-	168	
Форма аттестации							Зачет с оценкой

4. Содержание лекционных занятий по темам (таблица 2,а – очная форма, таблица 2 б – заочная форма) с указанием формируемых компетенций

Таблица 2 а

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Краткое содержание	Формируемые компетенции
1.	Раздел 1. Безопасность продовольственного сырья, пищевых продуктов: сущности, уровни, виды, основные критерии ее оценки. Введение. Правовое регулирование продовольственной безопасности.	2	Безопасность продовольственного сырья, пищевых продуктов: сущности, уровни, виды, основные критерии ее оценки. Введение. Правовое регулирование продовольственной безопасности.	Безопасность продовольственного сырья, пищевых продуктов: сущности, уровни, виды, основные критерии ее оценки. Введение. Правовое регулирование продовольственной безопасности.	ПК-1 ПК-27
2.	Раздел 2. Опасности, связанные с дисбалансом питательных веществ в рационе человек. Концепция продовольственной безопасности России. Гигиенические характеристики основных компонентов пищи.	2	Опасности, связанные с дисбалансом питательных веществ в рационе человек. Концепция продовольственной безопасности России. Гигиенические характеристики основных компонентов пищи.	Опасности, связанные с дисбалансом питательных веществ в рационе человек. Концепция продовольственной безопасности России. Гигиенические характеристики основных компонентов пищи.	ПК-1 ПК-27
3.	Раздел 3. Охрана продуктов питания от чужеродных веществ - важная гигиеническая задача.	2	Охрана продуктов питания от чужеродных веществ - важная гигиеническая задача.	Охрана продуктов питания от чужеродных веществ - важная гигиеническая задача.	ПК-1 ПК-27

4.	Раздел 4. Опасности микробиологического и вирусного происхождения Загрязнение пищевого сырья растительного и животного происхождения микроорганизмами и их метаболитами. Микробные инфекции и интоксикации.	2	Опасности микробиологического и вирусного происхождения Загрязнение пищевого сырья растительного и животного происхождения микроорганизмами и их метаболитами. Микробные инфекции и интоксикации.	Опасности микробиологического и вирусного происхождения Загрязнение пищевого сырья растительного и животного происхождения микроорганизмами и их метаболитами. Микробные инфекции и интоксикации.	ПК-1 ПК-27
5.	Раздел 5. Опасности, связанные с загрязнением пищевых продуктов ксенобиотиками (чужеродными веществами) из внешней среды Водная и воздушная среда как источник загрязнения пищевого сырья и продуктов растительного и животного происхождения. Загрязнение сырья химическими элементами (ртуть, свинец, кадмий, мышьяк), нитратами и нитритами, Токсиколого-гигиеническая характеристика химических элементов. Радиоактивное загрязнение сырья и пищевых продуктов.	2	Опасности, связанные с загрязнением пищевых продуктов ксенобиотиками (чужеродными веществами) из внешней среды Водная и воздушная среда как источник загрязнения пищевого сырья и продуктов растительного и животного происхождения. Загрязнение сырья химическими элементами (ртуть, свинец, кадмий, мышьяк), нитратами и нитритами, Токсиколого-гигиеническая характеристика химических элементов. Радиоактивное загрязнение сырья и пищевых продуктов.	Опасности, связанные с загрязнением пищевых продуктов ксенобиотиками (чужеродными веществами) из внешней среды Водная и воздушная среда как источник загрязнения пищевого сырья и продуктов растительного и животного происхождения. Загрязнение сырья химическими элементами (ртуть, свинец, кадмий, мышьяк), нитратами и нитритами, Токсикологогигиеническая характеристика химических элементов. Радиоактивное загрязнение сырья и пищевых продуктов.	ПК-1 ПК-27
6.	Раздел 6. Опасности природных компонентов пищевой продукции Химические компоненты растениеводческой пищевой продукции и сырья водного происхождения. Опасности зооантропонозных	2	Опасности природных компонентов пищевой продукции Химические компоненты растениеводческой пищевой продукции и	Опасности природных компонентов пищевой продукции Химические компоненты растениеводческой пищевой продукции и сырья водного происхождения. Опасности зооантропонозных	ПК-1 ПК-27

	инфекций и гельминтозы. Загрязнение веществами и соединениями, применяемыми в растениеводстве и животноводстве. Ветеринарно- санитарная экспертиза мяса, молока и рыбы.		сырья водного происхождения. Опасности зооантропонозных инфекций и гельминтозы. Загрязнение веществами и соединениями, применяемыми в растениеводстве и животноводстве. Ветеринарно - санитарная экспертиза мяса, молока и рыбы.	инфекций и гельминтозы. Загрязнение веществами и соединениями, применяемыми в растениеводстве и животноводстве. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса, молока и рыбы.	
7.	Раздел 7. Безопасность пищевой продукции из генно - модифицированных источников Гигиенический контроль производства пищевой продукции с использованием генетически модифицированных источников, Генетическая модификация в биотехнологии.	2	Безопасность пищевой продукции из генно - модифицированных источников Гигиенический контроль производства пищевой продукции с использованием генетически модифицированных источников, Генетическая модификация в биотехнологии.	Безопасность пищевой продукции из генно - модифицированных источников Гигиенический контроль производства пищевой продукции с использованием генетически модифицированных источников, Генетическая модификация в биотехнологии.	ПК-1 ПК-27
8.	Раздел 8. Контроль использования пищевых, технологических и биологически активных добавок Гигиенические принципы нормирования и контроль применения пищевых добавок, технологических и биологически активных добавок. Загрязнение продуктов в ходе технологической обработки сырья. Диоксины и ПАУ	2	Контроль использования пищевых, технологических и биологически активных добавок Гигиенические принципы нормирования и контроль применения пищевых добавок, технологических и биологически активных добавок. Загрязнение продуктов в ходе технологической обработки сырья. Диоксины и ПАУ.	Контроль использования пищевых, технологических и биологически активных добавок Гигиенические принципы нормирования и контроль применения пищевых добавок, технологических и биологически активных добавок. Загрязнение продуктов в ходе технологической обработки сырья. Диоксины и ПАУ.	ПК-1 ПК-27
9.	Раздел 9. Опасности тароупаковочных материалов, применяемых	2	Опасности тароупаковочных материалов,	Опасности тароупаковочных материалов, применяемых	ПК-1 ПК-27

	<p>в пищевой промышленности Значение маркировки в обеспечении безопасности продукции. Идентификация и фальсификация пищевой продукции. Тароупаковочные материалы, применяемые в пищевой промышленности. Вопросы экологии полимерной упаковки.</p>		<p>применяемых в пищевой промышленности и Значение маркировки в обеспечении безопасности продукции. Идентификация и фальсификация пищевой продукции. Тароупаковочные материалы, применяемые в пищевой промышленности. Вопросы экологии полимерной упаковки.</p>	<p>в пищевой промышленности Значение маркировки в обеспечении безопасности продукции. Идентификация и фальсификация пищевой продукции. Тароупаковочные материалы, применяемые в пищевой промышленности. Вопросы экологии полимерной упаковки.</p>	
--	---	--	---	---	--

Таблица 2 б

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Краткое содержание	Формируемые компетенции
1.	Раздел 1. Безопасность продовольственного сырья, пищевых продуктов: сущности, уровни, виды, основные критерии ее оценки. Введение. Правовое регулирование продовольственной безопасности.	0,44	Безопасность продовольственного сырья, пищевых продуктов: сущности, уровни, виды, основные критерии ее оценки. Введение. Правовое регулирование продовольственной безопасности.	Безопасность продовольственного сырья, пищевых продуктов: сущности, уровни, виды, основные критерии ее оценки. Введение. Правовое регулирование продовольственной безопасности.	ПК-1 ПК-27
2.	Раздел 2. Опасности, связанные с дисбалансом питательных веществ в рационе человек. Концепция продовольственной безопасности России. Гигиенические характеристики основных компонентов пищи.	0,44	Опасности, связанные с дисбалансом питательных веществ в рационе человек. Концепция продовольственной безопасности России. Гигиенические характеристики основных компонентов пищи.	Опасности, связанные с дисбалансом питательных веществ в рационе человек. Концепция продовольственной безопасности России. Гигиенические характеристики основных компонентов пищи.	ПК-1 ПК-27
3.	Раздел 3. Охрана продуктов питания от чужеродных веществ -	0,44	Охрана продуктов питания от чужеродных	Охрана продуктов питания от чужеродных веществ - важная гигиеническая задача.	ПК-1 ПК-27

	важная гигиеническая задача.		веществ - важная гигиеническая задача.		
4.	Раздел 4. Опасности микробиологического и вирусного происхождения Загрязнение пищевого сырья растительного и животного происхождения микроорганизмами и их метаболитами. Микробные инфекции и интоксикации.	0,44	Опасности микробиологического и вирусного происхождения Загрязнение пищевого сырья растительного и животного происхождения микроорганизмами и их метаболитами. Микробные инфекции и интоксикации.	Опасности микробиологического и вирусного происхождения Загрязнение пищевого сырья растительного и животного происхождения микроорганизмами и их метаболитами. Микробные инфекции и интоксикации.	ПК-1 ПК-27
5.	Раздел 5. Опасности, связанные с загрязнением пищевых продуктов ксенобиотиками (чужеродными веществами) из внешней среды Водная и воздушная среда как источник загрязнения пищевого сырья и продуктов растительного и животного происхождения. Загрязнение сырья химическими элементами (ртуть, свинец, кадмий, мышьяк), нитратами и нитритами, Токсиколого - гигиеническая характеристика химических элементов. Радиоактивное загрязнение сырья и пищевых продуктов.	0,44	Опасности, связанные с загрязнением пищевых продуктов ксенобиотиками (чужеродными веществами) из внешней среды Водная и воздушная среда как источник загрязнения пищевого сырья и продуктов растительного и животного происхождения. Загрязнение сырья химическими элементами (ртуть, свинец, кадмий, мышьяк), нитратами и нитритами, Токсиколого-гигиеническая характеристика химических элементов. Радиоактивное загрязнение сырья и пищевых продуктов.	Опасности, связанные с загрязнением пищевых продуктов ксенобиотиками (чужеродными веществами) из внешней среды Водная и воздушная среда как источник загрязнения пищевого сырья и продуктов растительного и животного происхождения. Загрязнение сырья химическими элементами (ртуть, свинец, кадмий, мышьяк), нитратами и нитритами, Токсикологогигиеническая характеристика химических элементов. Радиоактивное загрязнение сырья и пищевых продуктов.	ПК-1 ПК-27
6.	Раздел 6. Опасности природных компонентов пищевой продукции Химические компоненты растениеводческой пищевой продукции и	0,44	Опасности природных компонентов пищевой продукции Химические	Опасности природных компонентов пищевой продукции Химические компоненты растениеводческой пищевой продукции и	ПК-1 ПК-27

	сырья водного происхождения. Опасности зооантропонозных инфекций и гельминтозы. Загрязнение веществами и соединениями, применяемыми в растениеводстве и животноводстве. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса, молока и рыбы.		компоненты растениеводческой пищевой продукции и сырья водного происхождения. Опасности зооантропонозных инфекций и гельминтозы. Загрязнение веществами и соединениями, применяемыми в растениеводстве и животноводстве. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса, молока и рыбы.	сырья водного происхождения. Опасности зооантропонозных инфекций и гельминтозы. Загрязнение веществами и соединениями, применяемыми в растениеводстве и животноводстве. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса, молока и рыбы.	
7.	Раздел 7. Безопасность пищевой продукции из генно-модифицированных источников Гигиенический контроль производства пищевой продукции с использованием генетически модифицированных источников, Генетическая модификация в биотехнологии.	0,44	Безопасность пищевой продукции из генно-модифицированных источников Гигиенический контроль производства пищевой продукции с использованием генетически модифицированных источников, Генетическая модификация в биотехнологии.	Безопасность пищевой продукции из генно-модифицированных источников Гигиенический контроль производства генетически модифицированных источников, Генетическая модификация в биотехнологии.	ПК-1 ПК-27
8.	Раздел 8. Контроль использования пищевых, технологических и биологически активных добавок Гигиенические принципы нормирования и контроль применения пищевых добавок, технологических и биологически активных добавок. Загрязнение продуктов в ходе технологической обработки сырья. Диоксины и ПАУ	0,44	Контроль использования пищевых, технологических и биологически активных добавок Гигиенические принципы нормирования и контроль применения пищевых добавок, технологических и биологически активных добавок. Загрязнение продуктов в ходе технологической обработки сырья. Диоксины и ПАУ.	Контроль использования пищевых, технологических и биологически активных добавок Гигиенические принципы нормирования и контроль применения пищевых добавок, технологических и биологически активных добавок. Загрязнение продуктов в ходе технологической обработки сырья. Диоксины и ПАУ.	ПК-1 ПК-27

9.	Раздел 9. Опасности тароупаковочных материалов, применяемых в пищевой промышленности. Значение маркировки в обеспечении безопасности продукции. Идентификация и фальсификация пищевой продукции. Тароупаковочные материалы, применяемые в пищевой промышленности. Вопросы экологии полимерной упаковки.	0,48	Опасности тароупаковочных материалов, применяемых в пищевой промышленности. Значение маркировки в обеспечении безопасности продукции. Идентификация и фальсификация пищевой продукции. Тароупаковочные материалы, применяемые в пищевой промышленности. Вопросы экологии полимерной упаковки.	Опасности тароупаковочных материалов, применяемых в пищевой промышленности. Значение маркировки в обеспечении безопасности продукции. Идентификация и фальсификация пищевой продукции. Тароупаковочные материалы, применяемые в пищевой промышленности. Вопросы экологии полимерной упаковки.	ПК-1 ПК-27
----	---	------	---	---	---------------

6. Содержание семинарских, практических занятий (таблица 3а – очная форма, таблица 3б – заочная форма)

Таблица 3 а

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема семинара, практического занятия	Краткое содержание	Формируемые компетенции
1.	Раздел 1. Безопасность продовольственного сырья, пищевых продуктов: сущности, уровни, виды, основные критерии ее оценки. Введение. Правовое регулирование продовольственной безопасности.	4	Безопасность продовольственного сырья, пищевых продуктов: сущности, уровни, виды, основные критерии ее оценки. Введение. Правовое регулирование продовольственной безопасности.	Безопасность продовольственного сырья, пищевых продуктов: сущности, уровни, виды, основные критерии ее оценки. Введение. Правовое регулирование продовольственной безопасности.	ПК-1 ПК-27
2.	Раздел 2. Опасности, связанные с дисбалансом питательных веществ в рационе человек. Концепция продовольственной безопасности России. Гигиенические характеристики основных компонентов пищи.	4	Опасности, связанные с дисбалансом питательных веществ в рационе человек. Концепция продовольственной безопасности России. Гигиенические характеристики основных компонентов пищи.	Опасности, связанные с дисбалансом питательных веществ в рационе человек. Концепция продовольственной безопасности России. Гигиенические характеристики основных компонентов пищи.	ПК-1 ПК-27
3.	Раздел 3. Охрана продуктов питания	4	Охрана продуктов питания от чужеродных	Охрана продуктов питания от чужеродных	ПК-1 ПК-27

	от чужеродных веществ - важная гигиеническая задача.		веществ - важная гигиеническая задача	веществ - важная гигиеническая задача	
4.	Раздел 4. Опасности микробиологического и вирусного происхождения. Загрязнение пищевого сырья растительного и животного происхождения микроорганизмами и их метаболитами. Микробные инфекции и интоксикации.		Опасности микробиологического и вирусного происхождения. Загрязнение пищевого сырья растительного и животного происхождения микроорганизмами и их метаболитами. Микробные инфекции и интоксикации.	Опасности микробиологического и вирусного происхождения. Загрязнение пищевого сырья растительного и животного происхождения микроорганизмами и их метаболитами. Микробные инфекции и интоксикации.	ПК-1 ПК-27
5.	Раздел 5. Опасности, связанные с загрязнением пищевых продуктов ксенобиотиками (чужеродными веществами) из внешней среды Водная и воздушная среда как источник загрязнения пищевого сырья и продуктов растительного и животного происхождения. Загрязнение сырья химическими элементами (ртуть, свинец, кадмий, мышьяк), нитратами и нитритами, Токсиколого-гигиеническая характеристика химических элементов. Радиоактивное загрязнение сырья и пищевых продуктов.	4	Опасности, связанные с загрязнением пищевых продуктов ксенобиотиками (чужеродными веществами) из внешней среды Водная и воздушная среда как источник загрязнения пищевого сырья и продуктов растительного и животного происхождения. Загрязнение сырья химическими элементами (ртуть, свинец, кадмий, мышьяк), нитратами и нитритами, Токсиколого-гигиеническая характеристика химических элементов. Радиоактивное загрязнение сырья и пищевых продуктов.	Опасности, связанные с загрязнением пищевых продуктов ксенобиотиками (чужеродными веществами) из внешней среды Водная и воздушная среда как источник загрязнения пищевого сырья и продуктов растительного и животного происхождения. Загрязнение сырья химическими элементами (ртуть, свинец, кадмий, мышьяк), нитратами и нитритами, Токсиколого-гигиеническая характеристика химических элементов. Радиоактивное загрязнение сырья и пищевых продуктов.	ПК-1 ПК-27
6.	Раздел 6. Опасности природных компонентов пищевой продукции Химические компоненты растениеводческой пищевой продукции и сырья водного происхождения. Опасности зооантропонозных инфекций и гельминтозы. Загрязнение	4	Опасности природных компонентов пищевой продукции Химические компоненты растениеводческой пищевой продукции и сырья водного происхождения. Опасности зооантропонозных инфекций и гельминтозы. Загрязнение веществами и соединениями,	Опасности природных компонентов пищевой продукции Химические компоненты растениеводческой пищевой продукции и сырья водного происхождения. Опасности зооантропонозных инфекций и гельминтозы. Загрязнение веществами и соединениями,	ПК-1 ПК-27

	веществами и соединениями, применяемыми в растениеводстве и животноводстве. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса, молока и рыбы.		применяемыми в растениеводстве и животноводстве. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса, молока и рыбы.	применяемыми в растениеводстве и животноводстве. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса, молока и рыбы.	
7.	Раздел 7. Безопасность пищевой продукции из генно-модифицированных источников Гигиенический контроль производства пищевой продукции с использованием генетически модифицированных источников, Генетическая модификация в биотехнологии.	4	Безопасность пищевой продукции из генномодифицированных источников. Гигиенический контроль производства пищевой продукции с использованием генетически модифицированных источников. Генетическая модификация в биотехнологии.	Безопасность пищевой продукции из генномодифицированных источников. Гигиенический контроль производства пищевой продукции с использованием генетически модифицированных источников. Генетическая модификация в биотехнологии.	ПК-1 ПК-27
8.	Раздел 8. Контроль использования пищевых, технологических и биологически активных добавок Гигиенические принципы нормирования и контроль применения пищевых добавок, технологических и биологически активных добавок. Загрязнение продуктов в ходе технологической обработки сырья. Диоксины и ПАУ	4	Контроль использования пищевых, технологических и биологически активных добавок Гигиенические принципы нормирования и контроль применения пищевых добавок, технологических и биологически активных добавок. Загрязнение продуктов в ходе технологической обработки сырья. Диоксины и ПАУ.	Контроль использования пищевых, технологических и биологически активных добавок Гигиенические принципы нормирования и контроль применения пищевых добавок, технологических и биологически активных добавок. Загрязнение продуктов в ходе технологической обработки сырья. Диоксины и ПАУ.	ПК-1 ПК-27
9.	Раздел 9. Опасности тароупаковочных материалов, применяемых в пищевой промышленности. Значение маркировки в обеспечении безопасности продукции. Идентификация и фальсификация пищевой продукции. Тароупаковочные материалы,	4	Опасности тароупаковочных материалов, применяемых в пищевой промышленности. Значение маркировки в обеспечении безопасности продукции. Идентификация и фальсификация пищевой продукции. Тароупаковочные материалы, применяемые в пищевой	Опасности тароупаковочных материалов, применяемых в пищевой промышленности. Значение маркировки в обеспечении безопасности продукции. Идентификация и фальсификация пищевой продукции. Тароупаковочные материалы, применяемые в пищевой	ПК-1 ПК-27

применяемые в пищевой промышленности. Вопросы экологии полимерной упаковки.		промышленности. Вопросы экологии полимерной упаковки.	промышленности. Вопросы экологии полимерной упаковки.	
---	--	---	---	--

Таблица 3 б

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема семинара, практического занятия	Краткое содержание	Формируемые компетенции
1.	Раздел 1. Безопасность продовольственного сырья, пищевых продуктов: сущности, уровни, виды, основные критерии ее оценки. Введение. Правовое регулирование продовольственной безопасности.	0,44	Безопасность продовольственного сырья, пищевых продуктов: сущности, уровни, виды, основные критерии ее оценки. Введение. Правовое регулирование продовольственной безопасности.	Безопасность продовольственного сырья, пищевых продуктов: сущности, уровни, виды, основные критерии ее оценки. Введение. Правовое регулирование продовольственной безопасности.	ПК-1 ПК-27
2.	Раздел 2. Опасности, связанные с дисбалансом питательных веществ в рационе человек. Концепция продовольственной безопасности России. Гигиенические характеристики основных компонентов пищи.	0,44	Опасности, связанные с дисбалансом питательных веществ в рационе человек. Концепция продовольственной безопасности России. Гигиенические характеристики основных компонентов пищи.	Опасности, связанные с дисбалансом питательных веществ в рационе человек. Концепция продовольственной безопасности России. Гигиенические характеристики основных компонентов пищи.	ПК-1 ПК-27
3.	Раздел 3. Охрана продуктов питания от чужеродных веществ - важная гигиеническая задача.	0,44	Охрана продуктов питания от чужеродных веществ - важная гигиеническая задача	Охрана продуктов питания от чужеродных веществ - важная гигиеническая задача	ПК-1 ПК-27
4.	Раздел 4. Опасности микробиологического и вирусного происхождения. Загрязнение пищевого сырья растительного и животного происхождения микроорганизмами и их метаболитами. Микробные инфекции и интоксикации.	0,44	Опасности микробиологического и вирусного происхождения. Загрязнение пищевого сырья растительного и животного происхождения микроорганизмами и их метаболитами. Микробные инфекции и интоксикации.	Опасности микробиологического и вирусного происхождения. Загрязнение пищевого сырья растительного и животного происхождения микроорганизмами и их метаболитами. Микробные инфекции и интоксикации.	ПК-1 ПК-27
5.	Раздел 5. Опасности, связанные с загрязнением пищевых продуктов ксенобиотиками	0,44	Опасности, связанные с загрязнением пищевых продуктов ксенобиотиками (чужеродными	Опасности, связанные с загрязнением пищевых продуктов ксенобиотиками (чужеродными	ПК-1 ПК-27

	(чужеродными веществами) из внешней среды Водная и воздушная среда как источник загрязнения пищевого сырья и продуктов растительного и животного происхождения. Загрязнение сырья химическими элементами (ртуть, свинец, кадмий, мышьяк), нитратами и нитритами, Токсиколого-гигиеническая характеристика химических элементов. Радиоактивное загрязнение сырья и пищевых продуктов.		веществами) из внешней среды Водная и воздушная среда как источник загрязнения пищевого сырья и продуктов растительного и животного происхождения. Загрязнение сырья химическими элементами (ртуть, свинец, кадмий, мышьяк), нитратами и нитритами, Токсиколого-гигиеническая характеристика химических элементов. Радиоактивное загрязнение сырья и пищевых продуктов.	веществами) из внешней среды Водная и воздушная среда как источник загрязнения пищевого сырья и продуктов растительного и животного происхождения. Загрязнение сырья химическими элементами (ртуть, свинец, кадмий, мышьяк), нитратами и нитритами, Токсиколого-гигиеническая характеристика химических элементов. Радиоактивное загрязнение сырья и пищевых продуктов.	
6.	Раздел 6. Опасности природных компонентов пищевой продукции Химические компоненты растениеводческой пищевой продукции и сырья водного происхождения. Опасности зооантропонозных инфекций и гельминтозы. Загрязнение веществами и соединениями, применяемыми в растениеводстве и животноводстве. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса, молока и рыбы.	0,44	Опасности природных компонентов пищевой продукции Химические компоненты растениеводческой пищевой продукции и сырья водного происхождения. Опасности зооантропонозных инфекций и гельминтозы. Загрязнение веществами и соединениями, применяемыми в растениеводстве и животноводстве. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса, молока и рыбы.	Опасности природных компонентов пищевой продукции Химические компоненты растениеводческой пищевой продукции и сырья водного происхождения. Опасности зооантропонозных инфекций и гельминтозы. Загрязнение веществами и соединениями, применяемыми в растениеводстве и животноводстве. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса, молока и рыбы.	ПК-1 ПК-27
7.	Раздел 7. Безопасность пищевой продукции из генно-модифицированных источников Гигиенический контроль производства пищевой продукции с использованием генетически модифицированных источников,	0,44	Безопасность пищевой продукции из генномодифицированных источников. Гигиенический контроль производства пищевой продукции с использованием генетически модифицированных источников. Генетическая модификация в биотехнологии.	Безопасность пищевой продукции из генномодифицированных источников. Гигиенический контроль производства пищевой продукции с использованием генетически модифицированных источников. Генетическая модификация в биотехнологии.	ПК-1 ПК-27

	Генетическая модификация в биотехнологии.				
8.	Раздел 8. Контроль использования пищевых, технологических и биологически активных добавок Гигиенические принципы нормирования и контроль применения пищевых добавок, технологических и биологически активных добавок. Загрязнение продуктов в ходе технологической обработки сырья. Диоксины и ПАУ	0,44	Контроль использования пищевых, технологических и биологически активных добавок Гигиенические принципы нормирования и контроль применения пищевых добавок, технологических и биологически активных добавок. Загрязнение продуктов в ходе технологической обработки сырья. Диоксины и ПАУ.	Контроль использования пищевых, технологических и биологически активных добавок Гигиенические принципы нормирования и контроль применения пищевых добавок, технологических и биологически активных добавок. Загрязнение продуктов в ходе технологической обработки сырья. Диоксины и ПАУ.	ПК-1 ПК-27
9.	Раздел 9. Опасности тароупаковочных материалов, применяемых в пищевой промышленности. Значение маркировки в обеспечении безопасности продукции. Идентификация и фальсификация пищевой продукции. Тароупаковочные материалы, применяемые в пищевой промышленности. Вопросы экологии полимерной упаковки.	0,48	Опасности тароупаковочных материалов, применяемых в пищевой промышленности. Значение маркировки в обеспечении безопасности продукции. Идентификация и фальсификация пищевой продукции. Тароупаковочные материалы, применяемые в пищевой промышленности. Вопросы экологии полимерной упаковки.	Опасности тароупаковочных материалов, применяемых в пищевой промышленности. Значение маркировки в обеспечении безопасности продукции. Идентификация и фальсификация пищевой продукции. Тароупаковочные материалы, применяемые в пищевой промышленности. Вопросы экологии полимерной упаковки.	ПК-1 ПК-27

7. Лабораторные занятия

Учебным планом по направлению «Продукты питания животного происхождения» в рамках изучения дисциплины «Основы гигиены и санитарии» проведение лабораторных занятий не предусмотрено.

8. Самостоятельная работа бакалавра (таблица 4 а – очная форма, таблица 4 б – заочная форма)

Таблица 4 а

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Формируемые компетенции
1.	Раздел 1. Безопасность продовольственного сырья, пищевых продуктов: сущности, уровни, виды, основные критерии ее оценки. Введение. Правовое регулирование продовольственной безопасности.	14	Контрольная работа	ПК-1 ПК-27
2.	Раздел 2. Опасности, связанные с дисбалансом питательных веществ в рационе человек. Концепция продовольственной безопасности России. Гигиенические характеристики основных компонентов пищи.	14	Реферат	ПК-1 ПК-27
3.	Раздел 3. Охрана продуктов питания от чужеродных веществ - важная гигиеническая задача.	14	Доклад	ПК-1 ПК-27
4.	Раздел 4. Опасности микробиологического и вирусного происхождения Загрязнение пищевого сырья растительного и животного происхождения микроорганизмами и их метаболитами. Микробные инфекции и интоксикации.	14	Доклад	ПК-1 ПК-27
5.	Раздел 5. Опасности, связанные с загрязнением пищевых продуктов ксенобиотиками (чужеродными веществами) из внешней среды Водная и воздушная среда как источник загрязнения пищевого сырья и продуктов растительного и животного происхождения. Загрязнение сырья химическими элементами (ртуть, свинец, кадмий, мышьяк), нитратами и нитритами, Токсиколого - гигиеническая характеристика химических элементов. Радиоактивное загрязнение сырья и пищевых продуктов.	14	Реферат	ПК-1 ПК-27
6.	Раздел 6. Опасности природных компонентов пищевой продукции Химические компоненты растениеводческой пищевой продукции и сырья водного происхождения. Опасности зооантропонозных инфекций и гельминтозы. Загрязнение веществами и соединениями, применяемыми в растениеводстве и животноводстве. Ветеринарно- санитарная экспертиза мяса, молока и рыбы.	14	Контрольная работа	ПК-1 ПК-27
7.	Раздел 7. Безопасность пищевой продукции из генно - модифицированных источников Гигиенический контроль производства пищевой продукции с использованием генетически модифицированных источников, Генетическая модификация в биотехнологии.	14	Реферат	ПК-1 ПК-27
8.	Раздел 8. Контроль использования пищевых, технологических и биологически активных добавок Гигиенические принципы нормирования и контроль применения пищевых добавок, технологических и биологически активных добавок. Загрязнение продуктов в ходе технологической обработки сырья. Диоксины и ПАУ	14	Доклад	ПК-1 ПК-27
9.	Раздел 9. Опасности тароупаковочных материалов, применяемых в пищевой промышленности Значение маркировки в обеспечении безопасности продукции. Идентификация и фальсификация пищевой продукции. Тароупаковочные материалы,	14	Доклад	ПК-1 ПК-27

	применяемые в пищевой промышленности. Вопросы экологии полимерной упаковки.			
--	---	--	--	--

Таблица 4 б

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Формируемые компетенции
1.	Раздел 1. Безопасность продовольственного сырья, пищевых продуктов: сущности, уровни, виды, основные критерии ее оценки. Введение. Правовое регулирование продовольственной безопасности.	18	Реферат, контрольная работа	ПК-1 ПК-27
2.	Раздел 2. Опасности, связанные с дисбалансом питательных веществ в рационе человек. Концепция продовольственной безопасности России. Гигиенические характеристики основных компонентов пищи.	18	Реферат, контрольная работа	ПК-1 ПК-27
3.	Раздел 3. Охрана продуктов питания от чужеродных веществ - важная гигиеническая задача.	18	Реферат, контрольная работа	ПК-1 ПК-27
4.	Раздел 4. Опасности микробиологического и вирусного происхождения. Загрязнение пищевого сырья растительного и животного происхождения микроорганизмами и их метаболитами. Микробные инфекции и интоксикации.	18	Реферат, контрольная работа	ПК-1 ПК-27
5.	Раздел 5. Опасности, связанные с загрязнением пищевых продуктов ксенобиотиками (чужеродными веществами) из внешней среды. Водная и воздушная среда как источник загрязнения пищевого сырья и продуктов растительного и животного происхождения. Загрязнение сырья химическими элементами (ртуть, свинец, кадмий, мышьяк), нитратами и нитритами. Токсиколого - гигиеническая характеристика химических элементов. Радиоактивное загрязнение сырья и пищевых продуктов.	18	Реферат, контрольная работа	ПК-1 ПК-27
6.	Раздел 6. Опасности природных компонентов пищевой продукции. Химические компоненты растениеводческой пищевой продукции и сырья водного происхождения. Опасности зооантропонозных инфекций и гельминтозы. Загрязнение веществами и соединениями, применяемыми в растениеводстве и животноводстве. Ветеринарно- санитарная экспертиза мяса, молока и рыбы.	18	Реферат, контрольная работа	ПК-1 ПК-27
7.	Раздел 7. Безопасность пищевой продукции из генно - модифицированных источников. Гигиенический контроль производства пищевой продукции с использованием генетически модифицированных источников. Генетическая модификация в биотехнологии.	18	Реферат, контрольная работа	ПК-1 ПК-27
8.	Раздел 8. Контроль использования пищевых, технологических и биологически активных добавок. Гигиенические принципы нормирования и контроль применения пищевых добавок, технологических и биологически активных добавок. Загрязнение продуктов в ходе технологической обработки сырья. Диоксины и ПАУ.	21	Реферат, контрольная работа	ПК-1 ПК-27
9.	Раздел 9. Опасности тароупаковочных материалов, применяемых в пищевой промышленности. Значение маркировки в обеспечении безопасности продукции. Идентификация и фальсификация пищевой продукции. Тароупаковочные материалы, применяемые в пищевой	21	Реферат, контрольная работа	ПК-1 ПК-27

промышленности. Вопросы экологии полимерной упаковки.			
---	--	--	--

9. Использование рейтинговой системы оценки знаний

При оценке результатов деятельности студентов в рамках дисциплины «Основы гигиены и санитарии» используется рейтинговая система согласно «Положению о балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся и обеспечения качества учебного процесса», в рамках специально разработанного формата. Рейтинговая оценка формируется на основании текущего и промежуточного контроля. Максимальное и минимальное количество баллов по различным видам учебной работы описано в положении о рейтинговой системе.

<i>Оценочные средства</i>	<i>Кол-во</i>	<i>Min, баллов</i>	<i>Max, баллов</i>
<i>Практическая работа</i>	<i>6</i>	<i>36</i>	<i>60</i>
<i>ЗаО</i>		<i>24</i>	<i>40</i>
<i>Итого</i>		<i>60</i>	<i>100</i>

10. Информационно-методическое обеспечение дисциплины

10.1 Основная литература

При изучении дисциплины «Основы гигиены и санитарии» в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Основные источники информации	Кол-во экз.
1. Гигиена и санитария общественного питания: учебное пособие: [12+] / С. И. Сычик, Е. В. Федоренко, Н. Д. Коломиец и др.; под общ. ред. С. И. Сычика, Е. В. Федоренко. Минск: РИПО, 2017. 136 с.	ЭБС «Университетская библиотека»: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463286 Доступ из любой точки интернета после регистрации с IP адресов БФ КНИТУ
3. Феоктисова, Т.Г. Производственная санитария и гигиена труда: учеб. пособие / Т.Г. Феоктисова, О.Г. Феоктисова, Т.В. Наумова. М.: ИНФРА-М, 2017. 382 с	ЭБС «Лань»: http://znanium.com/bookread2.php?book=892452 Доступ из любой точки интернета после регистрации с IP адресов БФ КНИТУ

10.2 Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Дополнительные источники информации	Кол-во экз.
1. Ежкова М.С. Ветеринарно-санитарная экспертиза. Ч.1: Санитария и гигиена промышленного производства продуктов животного происхождения: учебное пособие [Электронный ресурс]: учеб. Пособие. Казань: КНИТУ, 2013. 136 с.	ЭБС «Университетская библиотека» https://e.lanbook.com/book/73228 . Доступ из любой точки интернета после регистрации с IP адресов БФ КНИТУ
2. Ежкова М.С. Ветеринарно-санитарная экспертиза. Ч.2: Биологическая безопасность сырья и продуктов животного происхождения: учебное пособие [Электронный ресурс] учеб. пособие Казань: КНИТУ, 2013. 188 с.	ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/book/73229 . Доступ из любой точки интернета после регистрации с IP адресов БФ КНИТУ

10.3 Электронные источники информации

При изучении дисциплины «Основы гигиены и санитарии» в качестве электронных источников информации, рекомендуется использовать следующие источники:

Научная Электронная Библиотека (НЭБ) – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>;

ЭБС «Лань» – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/books/>;

ЭБС «Университетская Библиотека Онлайн» – Режим доступа: <https://biblioclub.ru>;

ЭБС «Юрайт» – Режим доступа: <https://urait.ru/>.

Согласовано:

Библиотекарь



А.Г. Латыпова

11. Оценочные средства для определения результатов освоения дисциплины

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся и итоговой (государственной итоговой) аттестации разрабатываются согласно положению о Фондах оценочных средств, рассматриваются как составная часть рабочей программы и оформляются отдельным документом.

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Наименование раздела (темы) дисциплины	Наименование учебной лаборатории, аудитории, класса	Перечень лабораторного оборудования, специализированной мебели и технических средств обучения
1-9	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (К, 106)	- мультимедийный проектор; - ноутбук; - настенный экран; - акустические колонки; - учебные столы, стулья; - доска; - стол преподавателя.
	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (К, 215)	- персональный компьютер (1); - доска; - учебные столы, стулья; - стол преподавателя
	Помещение для самостоятельной работы (К, 210)	- персональный компьютер (4); - учебные столы, стулья.

13. Образовательные технологии

1. Лекции. Наряду с традиционными видами лекционных занятий, также используются лекция-визуализация (с использованием различных форм наглядности: презентации по дисциплине, мультимедиа, рисунки, фото, схемы и таблицы); лекция-консультация (осуществляемая в формате «вопросы – ответы»).

2. Практические занятия (устный опрос, тестирование, собеседование, дискуссия, коллоквиум, рефераты).

3. При организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии: самообучение (индивидуальная и групповая самостоятельная работа – изучение базовой и дополнительной литературы, подготовка к практическим занятиям).

Лист переутверждения рабочей программы

Рабочая программа по дисциплине «Основы гигиены и санитарии»

(наименование дисциплины)

пересмотрена на заседании кафедры ХТОМ

(наименование кафедры)

№ п/п	№ раздела внесения изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений	Подпись разработчика РП	Подпись заведующего кафедрой	Подпись начальника УМО
1						
2						