

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Казанский национальный исследовательский
технологический университет»
(ФГБОУ ВО «КНИТУ»)



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
Д.Ш. Султанова
«07» июня 2021 г.

Рабочая программа дисциплины в виде электронного документа выгружена из информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу
Простая электронная подпись, ID подписи: 1060
Подписал Проректор по учебной работе Д.Ш. Султанова
Дата 07.06.2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине «САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА ПИТАНИЯ»

Направление подготовки:	15.03.02 Технологические машины и оборудование
Профиль:	Пищевая инженерия малых предприятий
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	Заочная
Институт:	Институт пищевых производств и биотехнологии
Факультет:	Факультет пищевой инженерии
Кафедра-разработчик:	Кафедра «Пищевой инженерии малых предприятий»
Курс; семестр	4-5; 12, 14

Вид нагрузки	Часы	Зачётные единицы
Лекция	6	0,17
Лабораторная работа	12	0,33
Контроль самостоятельной работы	20	0,56
Самостоятельная работа	133	3,69
Форма аттестации: Контрольная работа (14 сем), Экзамен (14 сем)	9	0,25
Всего	180	5

Рабочая программа составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта (приказ № 1170 от 20.10.2015) по направлению подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование для профиля «Пищевая инженерия малых предприятий» на основании учебных планов набора обучающихся 2021 года.

Разработчик программы:

Доцент

Е.В. Крякунова

СОГЛАСОВАНО

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Пищевой инженерии малых предприятий», протокол от 29.04.2021 г. № 8.

Заведующий кафедрой *Согласовано* М.А. Поливанов

УТВЕРЖДЕНО

Начальник центра УМЦ

Утверждаю

Л.А. Китаева

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Санитария и гигиена питания» являются:

Формирование у студентов знаний, позволяющих анализировать мероприятия по обеспечению безвредности пищевых продуктов для здоровья человека и контроль за соблюдением гигиенических норм и санитарно-противоэпидемических правил при производстве, хранении, транспортировании и реализации продуктов питания.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Санитария и гигиена питания» относится к вариативной части ООП и формирует у обучающихся по профилю «Пищевая инженерия малых предприятий» набор знаний, умений, навыков и компетенций.

Для успешного освоения дисциплины «Санитария и гигиена питания» обучающийся по направлению подготовки 15.03.02 «Технологические машины и оборудование» должен освоить материал предшествующих дисциплин:

1. Биоорганическая и пищевая химия
2. Введение в технологию и технику пищевых производств
3. Микробиология

Дисциплина «Санитария и гигиена питания» является предшествующей и необходима для успешного освоения последующих дисциплин:

1. Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2. Преддипломная практика

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-10 способностью обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления, умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий

ПК-14 умением проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

гигиенические требования к оборудованию, инвентарю, посуде, таре, упаковочным материалам; санитарные требования к содержанию и благоустройству пищевых предприятий санитарно-гигиеническое законодательство, причины возникновения пищевых заболеваний и перечень мероприятий по их профилактике

Уметь:

контролировать санитарное состояние пищевых предприятий; контролировать качество пищевых продуктов

контролировать состояние здоровья и соблюдать правила гигиены работников пищевых производств; разрабатывать мероприятия по защите продуктов от влияния вредных факторов окружающей среды

Владеть:

навыками контроля технологичности процессов производства продуктов питания, безопасных в санитарно-эпидемиологическом отношении, при минимальных сырьевых, энерго- и трудозатратах

навыками проведения мероприятий по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в часах)					Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестации
			Лекция	Практические занятия	Лабораторные	КСР	СРС	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	Правовые основы пищевой гигиены	12	2				7	Контрольная работа
	Итого по семестру	12	2				7	
1.	Гигиеническая характеристика окружающей среды.	14	1		4	6	20	Контрольная работа; Лабораторная работа
2.	Пищевые заболевания.	14	2			4	36	Контрольная работа
3.	Гигиеническая экспертиза пищевых продуктов.	14			4	6	42	Контрольная работа; Лабораторная работа
4.	Личная гигиена	14	1		4	4	28	Контрольная работа; Лабораторная работа; Экзамен
	Итого по семестру	14	4		12	20	126	Контрольная работа, Экзамен

5. Содержание лекционных занятий по темам

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема лекционного занятия	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
1.	Правовые основы пищевой гигиены	1	Предмет, цель и задачи гигиены питания. Краткий исторический очерк	ПК-10 ПК-14
2.		1	Санитарное законодательство Российской Федерации	ПК-10 ПК-14
3.	Гигиеническая характеристика окружающей среды.	1	Влияние окружающей среды на безопасность пищевых продуктов и на здоровье человека	ПК-10 ПК-14
4.	Пищевые заболевания.	1	Пищевые инфекции и пищевые отравления	ПК-10 ПК-14
5.		1	Пищевые инвазии. Эпидемиологическое значение насекомых и грызунов	ПК-10 ПК-14
6.	Личная гигиена	1	Гигиенические требования к содержанию в чистоте тела. Санитарная одежда.	ПК-10 ПК-14
	ВСЕГО	6		

6. Содержание практических/семинарских занятий

Проведение практических/семинарских занятий не предусмотрено учебным планом

7. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема занятия	Формируемые компетенции
1	2	3	4	6
1.	Гигиеническая характеристика окружающей среды.	4	Санитарно – бактериологический анализ воды и воздуха	ПК-10
2.	Гигиеническая экспертиза пищевых продуктов.	4	Санитарно – бактериологическое исследования смывов с поверхности фруктов, овощей	ПК-10
3.	Личная гигиена	4	Санитарно – бактериологическое исследования смывов с рук и поверхностей	ПК-10
	ВСЕГО	12		

8. Самостоятельная работа

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
1.	История возникновения и развития санитарии и гигиены питания.	3	подготовка к контрольной работе	ПК-10 ПК-14
2.	Санитарное законодательство РФ.	4	подготовка к контрольной работе	ПК-10 ПК-14
3.	Гигиеническая характеристика воздушной среды, воды, почвы	14	подготовка к контрольной работе, подготовка к лабораторной работе, подготовка к коллоквиуму, подготовка к экзамену	ПК-10 ПК-14
4.	Влияние окружающей среды на безопасность пищевых продуктов. Санитарно-гигиенические требования к пищевым предприятиям	6	подготовка к контрольной работе, подготовка к экзамену	ПК-10 ПК-14
5.	Пищевые инфекции и отравления. Профилактика пищевых инфекций	18	подготовка к контрольной работе, подготовка к экзамену	ПК-10 ПК-14

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма СРС	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
	и отравлений			
6.	Пищевые инвазии, их профилактика. Эпидемиологическое значение насекомых и грызунов - переносчиков опасных заболеваний	18	подготовка к контрольной работе, подготовка к экзамену	ПК-10 ПК-14
7.	Понятие гигиенической экспертизы. Виды гигиенической экспертизы. Этапы проведения гигиенической экспертизы	12	подготовка к контрольной работе, подготовка к экзамену	ПК-10 ПК-14
8.	Санитарно – гигиенические требования к технологическому процессу.	30	подготовка к контрольной работе, подготовка к лабораторной работе, подготовка к коллоквиуму, подготовка к экзамену	ПК-10 ПК-14
9.	Медицинские осмотры, профилактические обследования, санитарная документация и гигиеническая подготовка персонала.	10	подготовка к контрольной работе, подготовка к экзамену	ПК-10 ПК-14
10.	Личная гигиена персонала пищевого предприятия	18	подготовка к контрольной работе, подготовка к лабораторной работе, подготовка к коллоквиуму, подготовка к экзамену	ПК-10 ПК-14
	ВСЕГО	133		

8.1. Контроль самостоятельной работы

№ п/п	Темы, выносимые на самостоятельную работу	Часы	Форма КСР	Формируемые компетенции
1	2	3	4	5
1.	Гигиеническая характеристика окружающей среды	4	прием лабораторной работы, оценивание результатов коллоквиума, проверка контрольной работы	ПК-10 ПК-14
2.	Санитарно-гигиенические требования к пищевым предприятиям	2	проверка контрольной работы	ПК-10 ПК-14
3.	Пищевые инфекции и пищевые отравления	2	проверка контрольной работы	ПК-10 ПК-14
4.	Пищевые инвазии. Эпидемиологическое значение насекомых и грызунов	2	проверка контрольной работы	ПК-10 ПК-14
5.	Санитарно-гигиенические характеристики пищевых продуктов	4	прием лабораторной работы, оценивание результатов коллоквиума, проверка контрольной работы	ПК-10 ПК-14
6.	Гигиеническая экспертиза пищевых продуктов	2	проверка контрольной работы	ПК-10 ПК-14
7.	Личная гигиена персонала предприятия	4	проверка контрольной работы	ПК-10 ПК-14
	ВСЕГО	20		

9. Использование рейтинговой системы оценки знаний

При оценке результатов деятельности обучающихся в рамках дисциплины «Санитария и гигиена питания» используется рейтинговая система. Максимальное и минимальное количество баллов по различным видам учебной работы описано в «Положении о балльно-рейтинговой системе оценки знаний студентов и обеспечения качества учебного процесса» ФГБОУ ВО КНИТУ.

Рейтинговая оценка формируется на основании текущего и промежуточного контроля. За контрольные точки студент может получить минимальное и максимальное количество баллов (см. таблицу).

Оценочные средства	Кол-во	Мин.баллов	Макс.баллов
14-й семестр			
Лабораторная работа	3	24	36
Контрольная работа	1	12	24
Экзамен	1	24	40
Итого		60	100

10. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

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

11. Информационно-методическое обеспечение дисциплины

11.1. Основная литература

При изучении дисциплины «Санитария и гигиена питания» в качестве основных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Основные источники информации	Количество экземпляров
Н. И. Дунченко, В. М. Позняковский, С. В. Купцова [и др.], Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов [Электронный ресурс] : Саратов : Вузовское образование, 2014	http://www.iprbookshop.ru/4176.html Режим доступа: по подписке КНИТУ
Т. А. Джум, М. Ю. Тамова, Санитария и гигиена питания [Прочее] Учебник: Москва : Издательство "Магистр", 2020	http://new.znaniyum.com/go.php?id=1062253 Режим доступа: по подписке КНИТУ
Э. Э. Сафонова, Е. П. Линич, Санитария и гигиена питания [Электронный ресурс] : Санкт-Петербург : Лань, 2018	https://e.lanbook.com/book/103192 Режим доступа: по подписке КНИТУ
Н.З. Дубкова, З.А. Канарская, И.А. Дубков [и др.], Применение НАССР на предприятиях пищевой промышленности [Учебник] учеб. пособие: Казань : Изд-во КНИТУ, 2018	66 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»

11.2. Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации рекомендуется использовать следующую литературу:

Дополнительные источники информации	Количество экземпляров
В. И. Криштафович, Товароведение и экспертиза продовольственных товаров [Прочее] : Москва : Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2013	http://znaniyum.com/go.php?id=430222 Режим доступа: по подписке КНИТУ
И. Э. Цапалова, В. М. Позняковский, Н. П. Кутафьева [и др.], Экспертиза грибов. Качество и безопасность [Электронный ресурс] : Саратов : Вузовское образование, 2014	http://www.iprbookshop.ru/4164.html Режим доступа: по подписке КНИТУ
М. Д. Губина, В. М. Позняковский, О. В. Голуб [и др.], Экспертиза дикорастущих плодов, ягод и травянистых растений. Качество и безопасность [Прочее] : Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2010	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57571 Режим доступа: по подписке КНИТУ

В. М. Позняковский, И. Н. Миколайчик, К. Я. Мотовилов [и др.], Экспертиза кормов и кормовых добавок [Электронный ресурс] Учебно-справочное пособие: Саратов : Вузовское образование, 2014	http://www.iprbookshop.ru/4166.html Режим доступа: по подписке КНИТУ
Е. В. Мартовщук, С. А. Калманович, В. М. Позняковский [и др.], Экспертиза масел, жиров и продуктов их переработки. Качество и безопасность [Электронный ресурс] Учебно-справочное пособие: Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2017	http://www.iprbookshop.ru/65295.html Режим доступа: по подписке КНИТУ
Л. В. Голубева, Л. В. Калинина, Н. Б. Гаврилова [и др.], Экспертиза молока и молочных продуктов. Качество и безопасность [Электронный ресурс] Учебно-справочное пособие: Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2017	http://www.iprbookshop.ru/65296.html Режим доступа: по подписке КНИТУ
Т.А. Краснова, В.П. Юстратов, В.М. Позняковский, Экспертиза питьевой воды. Качество и безопасность [Учебник] учеб. пособие для подгот. бакалавров и магистров по напр. 100800 "Товароведение": М. : ДеЛи принт, 2011	1 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
И. Ю. Резниченко, В.М. Позняковский, Экспертиза пищевых концентратов. Качество и безопасность [Прочее] Учебно-справочное пособие: Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2015	http://znanium.com/go.php?id=443817 Режим доступа: по подписке КНИТУ
О. А. Рязанова, В. М. Позняковский, В. М. Дацун, Экспертиза рыбы, рыбопродуктов и нерыбных объектов водного промысла. Качество и безопасность [Электронный ресурс] : Санкт-Петербург : Лань, 2016	https://e.lanbook.com/book/89926 Режим доступа: по подписке КНИТУ
Т. В. Плотникова, Л. Г. Елисеева, Т. В. Ларина [и др.], Экспертиза свежих плодов и овощей. Качество и безопасность [Электронный ресурс] Учебно-справочное пособие: Саратов : Вузовское образование, 2014	http://www.iprbookshop.ru/4173.html Режим доступа: по подписке КНИТУ
Е.В. Крякунова, З.А. Канарская, Е.В. Петухова [и др.], Основы санитарно-микробиологического контроля продуктов питания [Учебник] учеб. пособие: Казань : Изд-во КНИТУ, 2019	56 экз. УНИЦ ФГБОУ ВО «КНИТУ»
Е. А. Рубина, В.Ф. Малыгина, Микробиология, физиология питания, санитария [Прочее] Учебное пособие: Москва : Издательство "ФОРУМ", 2020	http://znanium.com/go.php?id=1088220 Режим доступа: по подписке КНИТУ
Е. А. Ольховатов, Л. В. Донченко, Концепция НАССР на малых и средних предприятиях [Электронный ресурс] учебное пособие для вузов: Санкт-Петербург : Лань, 2021	https://e.lanbook.com/book/152480 Режим доступа: по подписке КНИТУ

11.3. Электронные источники информации

При изучении дисциплины «Санитария и гигиена питания» предусмотрено использование электронных источников информации:

Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru>

ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com>

ЭБС "IPRbooks" <http://www.iprbooks.ru>

ЭБС "Znanium" <http://znanium.com>

Электронный каталог УНИЦ КНИТУ <http://ruslan.kstu.ru/>

УНИЦ
Согласовано

11.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Базы данных

eLIBRARY.RU Доступ свободный: www.elibrary.ru

Scopus Доступ свободный: www.scopus.com

Web of Science Доступ свободный: apps.webofknowledge.com

Экология производства Доступ свободный: <http://www.ecoindustry.ru/>

Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору Доступ свободный:
<http://www.fsvps.ru/>

Информационные справочные системы

Справочно-правовая система «ГАРАНТ» Доступ свободный: www.garant.ru

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» Доступ свободный: www.consultant.ru

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лицензированное программное обеспечение и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое в учебном процессе при освоении дисциплины «Санитария и гигиена питания»:

Офисные и деловые программы: ABBYY FineReader 9.0 проф;

Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Russian;

Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Professional Russian;

Офисные и деловые программы: MS Office 2010-2016 Standard

Архиватор 7 Zip

Блокнот Notepad

Яндекс Браузер

Лицензированное программное обеспечение и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое в учебном процессе при освоении дисциплины «Санитария и гигиена питания»:

Категория ПО Наименование Лицензионный договор, соглашение

Офисные и деловые программы: ABBYY FineReader 9.0 проф от 19.11.2008 № AF90-3S1V01-102;

Офисные и деловые программы: MS Office 2007 Russian от 16.10.2008 лицензия № 44684779;

Дополнительное ПО доступное по бесплатной подписке

ПО для коллективной работы Zoom для Windows

Лаборатория «Технохимического контроля сырья и продуктов», оснащенная следующими приборами и оборудованием:

- сушильный шкаф с измерителем-регулятором температуры «ОВЕН»;
- эмиксер с электродвигателем и электронным регулятором скорости,
- прибор Чижовой или прибор УВО-01;
- весы аналитические ВЛА-200-М с ценой деления 0,1 мг;
- весы технические с ценой деления 0,01 г;
- термостат водяной BS-11, поддерживающий температуру с точностью $\pm 0,5$ оС;
- колориметр фотоэлектрический типа «КФК-2» или «КФК-3»;
- дистиллятор электрический типа «ДЭ-4»;
- рефрактометр лабораторный «ИРФ-454»;
- поляриметр или сахариметр универсальный типа СУ-5 с образцовыми пластинками правого и левого вращения;
- набор ареометров типа «АОН-1» по ГОСТ 18841-2007;
- спиртомер типа «КЛП»;
- автоматическая хлебопекарня типа «LG НВ-151Е»;
- рН-метр – милливольтметр с комбинированным электродом в измерительной ячейке;
- вискозиметр стеклянный Уббелодде или Оствальда;
- термостат воздушный ТВ-0,6,
- мешалка магнитная ММ-5;
- регулятор мощности РМ-0,8,
- лабораторный автотрансформатор,
- печь микроволновая Samsung,
- электроплитка ВЕКО НР 1500,
- центрифуга лабораторная ПЭ-6910,
- микроскоп «Биомед»,
- спектрофотометр УФ-1200,
- муфельная печь ЭКПС-10,
- шейкер лабораторный ПЭ-6500,
- холодильник,
- шкаф электрический СЭШ-3М,
- экран проекционный,
- набор стеклянной и фарфоровой посуды (колбы, пробирки, измерительные цилиндры, пипетки, воронки, бюретки и т.д.).

13. Образовательные технологии

Количество часов занятий, проводимых в интерактивных формах в учебном процессе по дисциплине «Санитария и гигиена питания» составляет 4 ч.

В процессе освоения дисциплины «Санитария и гигиена питания» используются следующие образовательные технологии:

В качестве образовательных технологий могут быть использованы:

- работа в малых группах;
- дискуссия;
- изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции (лекция-беседа, лекция – дискуссия, лекция с разбором конкретных ситуаций, лекция с заранее запланированными ошибками, лекция- пресс-конференция, мини-лекция);
- системы дистанционного обучения;