

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 27.04.2023 10:10:32
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f031fe1ba2172f735a12



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н. И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой
О.М. Попова
/Попова О.М./
«27» августа 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета ВМПИБ
А.В. Лукьяненко
/Лукьяненко А.В./
«29» августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина	КАЧЕСТВО И АНАЛИЗ ПИЩЕВЫХ СИСТЕМ КУЛИНАРНОЙ ПРОДУКЦИИ
Направление подготовки / специальность	19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания
Направленность (профиль)	Технология и организация предприятий общественного питания
Квалификация выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Форма обучения	очная

Разработчик(и): доцент, Банникова А.В.

доцент, Белова М.В.

А.В. Банникова

(подпись)

М.В. Белова

(подпись)

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Качество и анализ пищевых систем кулинарной продукции» является приобретение и усвоение обучающимися применения современных методов исследования сырья и продуктов, проведения контроля качества и применения правил проведения оценки соответствия в целях использования полученных знаний в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания «Качество и анализ пищевых систем кулинарной продукции» относится к дисциплинам по выбору Блока 1.

Дисциплина базируется на знаниях следующих дисциплин: «Неорганическая химия», «Аналитическая химия и физико-химические методы анализа», «Органическая химия», «Физическая и коллоидная химия», «Микробиология пищевых продуктов», «Теоретические и практические основы органолептического анализа продуктов питания», «Физика», «Нормативное и метрологическое обеспечение услуг общественного питания».

Дисциплина «Качество и анализ пищевых систем кулинарной продукции» является базовой для дисциплин: «Научные основы разработки технологий и продукции общественного питания» «Технохимический контроль продукции общественного питания», «Методы исследования сырья и пищевых продуктов».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Дисциплина «Качество и анализ пищевых систем кулинарной продукции» направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций, представленных в табл. 1.

Таблица 1

Требования к результатам освоения дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Компетенция	Студент должен:		
			знать	уметь	владеть
1	ПК-24	Способностью проводить исследование по заданной методике и анализировать результаты экспериментов	Инновационные технологии производства продуктов питания и современные методы аналитического, физико-химического и микробиологического исследований и контролей качества сырья и продуктов питания	Проводить исследования по заданной методике и анализировать результаты экспериментов, применять современные научные методы в производстве продуктов питания.	Навыками осуществления технологического контроля качества готовой продукции
2	ПК-26	Способностью измерять и составлять описание проводимых экспериментов, подготавливать данные для составления обзоров, отчетов и научных публикаций; владением статистическими методами и средствами обработки экспериментальных данных проведенных исследований	Современные методы аналитического, физико-химического и микробиологического исследований и контролей качества сырья и продуктов питания, значение и области применения этих методов	Осваивать новые приборные техники и новые методы исследования	Навыками управления качеством в сфере продуктов питания на современных принципах, применяя отечественный и зарубежный опыт по производству продуктов питания.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа.

Таблица 2

Объем дисциплины

	Количество часов								
	Всего	<i>в т.ч. по семестрам</i>							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Контактная работа – всего, в т.ч.	72				72				
<i>аудиторная работа:</i>	40				40				
лекции	20				20				
лабораторные	20				20				
практические									
<i>промежуточная ат-</i> <i>тестация</i>									
<i>контроль</i>	0,1				0,1				
Самостоятельная ра- бота	31,9				31,9				
Форма итогового кон- троля	з				з				
Курсовой проект (работа)	х				х				

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоятельная работа Количество часов	Контроль	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов		Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4 семестр								
1.	Предмет, цели и задачи курса. Основные понятия и термины. Качество пищевых систем. Безопасность. Классификация пищевых продуктов и химических соединений в пищевых продуктах. Основные пути загрязнения продуктов питания и продовольственного сырья. Классификация контаминантов.	1	Л	В	2		ВК	ПО
2.	Изучение ТРТС 021/2011; 022/2011; 027/2012. Оформление заявок на контроль качества животноводческой продукции и продукции ее переработки	2	ЛЗ	Т	2	8	ТК	ПО
3.	Законодательные требования к пищевым продуктам. Цели и средства их достижения. Состояние разработки требований в мире. Национальные требования. Нормативные документы.	3	Л	В	2		ТК	УО
4.	Изучение ТРТС 021/2011; 022/2011; 027/2012. Оформление заявок на контроль качества на контроль качества растениеводческой продукции и продукции ее переработки	4	ЛЗ	Т	2	8	ТК	ПО
5.	Загрязнение пищевых продуктов и продовольственного сырья токсичными веществами, продуктами метаболизма, хозяйственной деятельности человека и выбросами промышленных предприятий. Токсичные элементы. Микотоксины. Диоксины. Полициклические ароматические углеводороды	5	Л	Т	2		ТК	УО
6.	Методы определения микотоксинов и контроль за загрязнением пищевых продуктов. Определение микотоксинов методом иммуноферментного анализа	6	ЛЗ	Т	2		ТК	ПО
7.	Загрязнение веществами и соединениями, применяемыми в животноводстве. Антибиотики и противомикробные средства. Гормональные препараты.	6	Л	Т	2		ТК	УО
8.	Методы определения микотоксинов и контроль за загрязнением пищевых продуктов. Определение микотоксинов методом иммуноферментного анализа	7	ЛЗ	Т	2		ТК	ПО
9.	Загрязнение веществами и соединениями, применяемыми в растениеводстве. Регуляторы роста растений. Нитраты, нитриты, нитрозосоединения. Пестициды. Генномодифицированные продукты.	8	Л	Т	2	15,9	ТК	УО
10.	Определение содержания нитратов и нитритов в сырье и пищевой продукции.	9	ЛЗ	Т	2		ТК	ПО
11.	Анализ качества молока и молочных продуктов,	10	Л	Т	2			УО

	жиров и масел. Афлатоксины. Консерванты. Белок. Жир. Органические кислоты. Анионы. Красители. Токоферолы. Альдегиды.							
12.	Определение содержания нитратов и нитритов в сырье и пищевой продукции.	11	ЛЗ	Т	2		ТК	ПО
13.	Анализ качества мяса и мясных продуктов, рыбы и рыбных продуктов. Соевый белок. Молочный белок. Катионы. Аминокислоты. Оксипролин. Красители. Бенз(а)пирен. Жир. Сакситоксин. Амины.	12	Л	Т	2			УО
14.	Определение содержания катионов в различных продуктах.	13	ЛЗ	Т	2			УО
15.	Анализ качества хлеба, кондитерских и макаронных изделий. Кислоты. Холестерин. Красители.	14	Л	Т	2			УО
16.	Определение содержания катионов в различных продуктах.	15	ЛЗ	Т	2			УО
17.	Анализ качества овощей, фруктов и соков. Сахара. Аскорбиновая кислота. Пестициды.	16	Л	Т	2			УО
18.	Определение консервантов в различных продуктах. Качественный и количественный анализ.	17	ЛЗ	Т	2			ПО
19.	Сертификация. Сертификация как процедура. Подтверждения соответствия. Декларирование соответствия. Сертификация пищевых продуктов.	18	Л	Т	2			УО
20.	Определение консервантов в различных продуктах. Качественный и количественный анализ.	4/6	ЛЗ	Т	2		РК ТК	УО Р
	Выходной контроль				0,1		Вых.к.	3
Итого:					40,1	31,9		

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: Л- лекции, ЛЗ – лабораторное занятие.

Формы проведения занятий: В – лекция-визуализация, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме.

Виды контроля: ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, ВыхК – выходной контроль.

Форма контроля: УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, З – зачет, и др.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Качество и анализ пищевых систем кулинарной продукции» проводится по видам учебной работы: лекции, лабораторные занятия, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с обязательным составлением конспекта.

Целью лабораторных занятий является выработка практических навыков проведения расчетов характерных основных параметров и определяющих размеров аппаратного оформления процессов, в том числе с учетом оптимизационных требований.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – решение ситуационных задач, выполнение лабораторных работ, так и интерактивные методы – групповая работа, анализ конкретных ситуаций, лекция пресс-конференция, визуализация, моделирование.

Решение ситуационных задач позволяет обучиться правильной организации исследовательских и проектных работ. В процессе решения задач студент сталкивается с ситуацией вызова и достижения, данный методический прием способствует в определенной мере повышению у студентов мотивации как непосредственно к учебе, так и к деятельности вообще.

Метод анализа конкретной ситуации в наибольшей степени соответствует задачам высшего образования. Он более, чем другие методы, способствует развитию у обучающихся изобретательности, умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации.

Групповая работа при анализе конкретной ситуации развивает способности проведения анализа и диагностики проблем. С помощью метода анализа конкретной ситуации у обучающихся развиваются такие квалификационные качества, как умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение коммуницировать, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в вербальной форме. Лабораторные занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, включающих патентные поиски, анализ конкретных ситуаций и подготовку презентаций.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины (приложение 2). Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в вопросы к зачету.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (библиотека СГАУ)

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1.	Инженерная реология: Учеб.-метод. пособие http://books.ifmo.ru/file/pdf/2045.pdf	Забодалова Л.А., Белозерова М.С.	Санкт-Петербург: Университет ИТМО; ИХиБТ, 2016	1 – 20
2.	Исследование прочностных свойств зерновых материалов [Электронный ресурс] : учеб. пособие https://e.lanbook.com/book/90009 .	Злочевский В.Л.	Санкт-Петербург : Лань, 2017.	1 – 20
3.	Анализ пищевых продуктов http://znanium.com/bookread2.php?book=948149	Лакиза Н.В.	М.:Флинта, Изд-во Урал. ун-та, 2017	1 – 20
4.	Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья [Электронный ресурс] https://e.lanbook.com/book/108321	Щеколдина, Т.В.	Санкт-Петербург : Лань, 2018	1 – 20

б) дополнительная литература

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
1.	Научные основы создания продуктов функционального назначения: Учеб.-метод. пособие http://znanium.com/bookread2.php?book=495503	Забодалова Л.А.	СПб: ГИОРД, 2015.	1 – 20
2.	Моделирование рецептур пищевых продуктов и технологий их производства. Теория и практика: Учебное пособие http://books.ifmo.ru/file/pdf/1733.pdf	Красуля О. Н., Николаева С. В., Токарев А. В.	СПб.: Университет ИТМО; ИХиБТ, 2015	1 – 20
3.	Основы биохимии сельскохозяйственной продукции [Электронный ресурс] : учеб. пособие https://e.lanbook.com/book/81567 .	Охрименко, О.В.	Санкт-Петербург : Лань, 2016	1 – 20
4.	Технология продуктов смешанного сырьевого состава. Часть II: Учеб.-метод. пособие http://books.ifmo.ru/file/pdf/1974.pdf	Силантьева Л.А	Санкт-Петербург: Университет ИТМО; ИХиБТ, 2016	1 – 20
5.	Теоретическое обоснование применения экструдированного сырья в технологиях пищевых продуктов: монография www.dx.doi.org/10.12737/21860 ; http://znanium.com/bookread2.php?book=540957	Курочкин А.А., Воронина П.К. Шабурова Г.В.	М.: ИНФРА-М, 2017	1 – 20
6.	Функциональные продукты питания http://books.ifmo.ru/file/pdf/2206.pdf	Федорова Р.А.	Санкт-Петербург: СПб: Университет ИТМО, 2017	1 – 20
7.	Биохимия. Лабораторный практикум. Часть 3. Углеводы. Липиды. Учеб. пособие. http://books.ifmo.ru/file/pdf/1862.pdf	Шлейкин А.Г., Скворцова Н.Н., Бландов А.Н.	Санкт-Петербург: Университет ИТМО; ИХиБТ, 2015	1 – 20
8.	Экспертиза пищевых концентратов. Качество и безопасность: Уч.-справ. пособие http://znanium.com/bookread2.php?book=443817	Резниченко И.Ю., Позняковский В.М. и др.,	М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015	1 – 20

9.	Научные основы формирования ассортимента пищевых продуктов с заданными свойствами. Технологии получения и переработки растительного сырья http://znanium.com/bookread2.php?book=550153	Меняйло Л.Н., Батурина И.А., Ветрнова О.Ю. и др.	Краснояр.: СФУ, 2015	1 – 20
10.	Донорно-акцепторные свойства поверхности твердофазных систем. Индикаторный метод [Электронный ресурс] https://e.lanbook.com/book/90063 .	Нечипоренко, А.П.	Санкт-Петербург : Лань, 2017	1 – 20

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- СПС ГАРАНТ. – Режим доступа: <http://www.garant.ru>
- Общероссийская Сеть «Консультант Плюс» – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

Единое окно доступа к образовательным ресурсам Федерального портала «Российское образование» <http://window.edu.ru/>

- <http://www.gost.ru> – сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии.

г) периодические издания

Журнал «Хранение и переработка сельхозсырья»/ библиотека СГАУ

Журнал «Пищевая промышленность»/ библиотека СГАУ

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <http://www.sgau.ru/biblioteka/>

Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

2. Электронная библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>.

Электронная библиотека издательства «Лань» – ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань», так и коллекции полнотекстовых файлов других российских издательств. После регистрации с

компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

3. «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru>.

Электронно-библиотечная система, обеспечивающая доступ к книгам, конспектам лекций, энциклопедиям и словарям, учебникам по различным областям научных знаний, материалам по экспресс-подготовке к экзаменам. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru>.

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». <http://window.edu.ru>.

Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

6. ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru>.

Электронно-библиотечная система издательства «Юрайт». Учебники и учебные пособия от ведущих научных школ. Тематика: «Бизнес. Экономика», «Гуманитарные и общественные науки», «Естественные науки», «Информатика», «Прикладные науки. Техника», «Языкознание. Иностранные языки». Доступ - после регистрации с компьютера университета с любого компьютера, подключенного к Internet.

7. Профессиональная база данных «Техэксперт».

Современные, профессиональные справочные базы данных, содержащие нормативно-правовую, нормативно-техническую документацию и уникальные сервисы.

8. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

– персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;

– проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;

– активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

Использование информационных технологий при изучении дисциплины «Качество и анализ пищевых систем кулинарной продукции» предусмотрено.

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая)
1	2	3	4
1	Все разделы дисциплины	1) Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	вспомогательная
2	Все разделы дисциплины	ESET NOD 32 Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г. 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.	вспомогательная

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации необходимы аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света.

Для проведения лабораторных занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине кафедры «Технологии продуктов питания» имеются аудитории № С-145 оснащенная комплектом лабораторного оборудования (рефрактометры, микроскопы, весы, фотокалориметр, спектрофотометр).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитория №332, читальные залы библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированны для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Качество и анализ пищевых систем кулинарной продукции» разработан на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

- приказа Минобрнауки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

Оценочные материалы, представлен в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Качество и анализ пищевых систем кулинарной продукции».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Качество и анализ пищевых систем кулинарной продукции».

Методические указания по изучению дисциплины «Качество и анализ пищевых систем кулинарной продукции» включают в себя:

1. Краткий курс лекций.
2. Методические указания по выполнению лабораторных работ.

*Рассмотрено и утверждено на заседании
кафедры «Технологии продуктов питания»
«27» августа 2019 года (протокол №1).*

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Качество и анализ пищевых систем кулинарной продукции»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Качество и анализ пищевых систем кулинарной продукции» на 2019/2020 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
<p>ESET NOD 32</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Editions renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт №0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1year Education License. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p>	<p>Переход на новое лицензионное программное обеспечение</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Качество и анализ пищевых систем кулинарной продукции» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Технологии продуктов питания» «11» декабря 2019 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой ТПП



(подпись)

О.М. Попова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Качество и анализ пищевых систем кулинарной продукции»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Качество и анализ пищевых систем кулинарной продукции» на 2019/2020 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Все темы дисциплины	Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word) Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent Предоставление неисключительных прав на ПО: Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Качество и анализ пищевых систем кулинарной продукции» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Технологии продуктов питания» «23» декабря 2019 года (протокол № 6).

Заведующий кафедрой ТПП



(подпись)

О.М. Попова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Качество и анализ пищевых систем кулинарной продукции»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Качество и анализ пищевых систем кулинарной продукции» на 2020/2021 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (библиотека СГАУ)

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	2	3	4	5
	Инженерная реология: Учеб.-метод. пособие http://books.ifmo.ru/file/pdf/2045.pdf	Забодалова Л.А., Белозерова М.С.	Санкт-Петербург: Университет ИТМО; ИХиБГ, 2016.	Все разделы
	Исследование прочностных свойств зерновых материалов [Электронный ресурс] : учеб. Пособие — Электрон. дан. https://e.lanbook.com/book/90009	Злочевский, В.Л.	Санкт-Петербург : Лань, 2017.	Все разделы
	Анализ пищевых продуктов: Учебное пособие / Лакиза Н.В., Неудачина Л.К., - 2-е изд., стер. http://znanium.com/bookread2.php?book=948149	Лакиза Н.В.	М.:Флинта, Изд-во Урал. ун-та, 2017.	Все разделы
	Физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья [Электронный ресурс] : учебное пособие https://e.lanbook.com/book/108321	Щеколдина, Т.В.	Санкт-Петербург : Лань, 2018.	Все разделы
	Управление качеством продукции. Пищевая промышленность: учебник: https://e.lanbook.com/reader/book/129225/#2	Дунченко Н.И.	Санкт-Петербург : Лань, 2020.	Все разделы

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Качество и анализ пищевых систем кулинарной продукции» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Технологии продуктов питания» «24» августа 2020 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой ТПП

(подпись)

О.М. Попова

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Качество и анализ пищевых систем кулинарной продукции»**


Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Качество и анализ пищевых систем кулинарной продукции» на 2020/2021 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г. - 10.12.2021 г.)</p>
<p>Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL lMth Acdmc Stdnt w/Faculty</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.</p>	<p>Срок действия контракта истекает 23.12.2020 г.</p>
<p>Microsoft Office</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Сублицензионный договор № 201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г. Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2021 г.)</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Качество и анализ пищевых систем кулинарной продукции» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Технологии продуктов питания» «04» декабря 2020 года (протокол № 4).

Заведующий кафедрой


(подпись)

О.М. Попова