

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 27.04.2019 10:06:49
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab97601fe1ea2172f735a19



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н. И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

[Подпись]
/Попова О.М. /

«27» августа 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. декана факультета

[Подпись]
/Лукьяненко А.В./

«28» августа 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина

**ТЕПЛО-ФИЗИЧЕСКИЕ
ПРОЦЕССЫ В ОБЩЕСТВЕННОМ
ПИТАНИИ**

Направление подготовки

**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, Стрижевская В.Н.

[Подпись]

(подпись)

Саратов 2019

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Тепло-физические процессы в общественном питании» является формирование у обучающихся навыков в постановке и решении реальных задач современной холодильной технологии и техники.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания «Тепло-физические процессы в общественном питании» относится к дисциплинам по выбору Блока 1.

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у обучающихся при получении знаний по следующим дисциплинам: «Физика», «Технология продукции общественного питания», «Тепло- и хладотехника», «Процессы и аппараты пищевых производств».

Дисциплина «Тепло-физические процессы в общественном питании» является базовой для изучения следующих дисциплин: «Охрана труда на предприятиях общественного питания», «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты».

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

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенции (-ий), представленных в табл. 1

Таблица 1

Требования к результатам освоения дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
1	2	3	5	6	7
1	ОПК-4	готовностью эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности разных классов предприятий питания	холодильные агенты и хладоносители; холодильные машины; системы охлаждения	определять оптимальные и рациональные режимы работы основных видов технологического оборудования	приемами подбора холодильной техники с учетом класса опасности хладагента
2	ПК-17	способностью организовать ресурсосберегающее производство, его оперативное планирование и обеспечение надежности технологических процессов производства продукции питания, способы рационального использования сырьевых, энергетических и других видов ресурсов	основные свойства пищевых продуктов и их изменение при холодильной обработке и хранении; параметры и методы холодильной обработки продуктов, полуфабрикатов и кулинарной продукции; теоретические основы искусственного охлаждения	определять оптимальные и рациональные режимы основных способов холодильной обработки продукции, для обеспечения максимальных сроков хранения и реализации	методами определения количества холодильной техники для обеспечения качества процессов подготовки к хранению и хранения сырья, полуфабрикатов и готовой продукции
3	ПК-27	способностью контролировать качество предоставляемых организациями услуг по проектированию, реконструкции и монтажу оборудования, участвовать в планировке и оснащении предприятий питания	принципы и методы расчета основного оборудования; холодильное оборудование заготовочных предприятий общественного питания для охлаждения и замораживания продукции; холодильный транспорт	осуществлять подбор основного оборудования; холодильное оборудование заготовочных предприятий общественного питания для охлаждения и замораживания продукции; холодильный транспорт	приемами планировки и оснащения предприятий питания холодильной техникой и оборудованием

4. Объём, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Таблица 1

Объем дисциплины

	Количество часов										
	Всего	в т.ч. по семестрам									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Контактная работа – всего, в т.ч.	40,1							40,1			
<i>аудиторная работа:</i>	40							40			
лекции	16							16			
лабораторные	24							24			
практические											
<i>промежуточная аттестация</i>	0,1							0,1			
<i>контроль</i>											
Самостоятельная работа	67,9							67,9			
Форма итогового контроля	Зач.							Зач.			
Курсовой проект (работа)											

Таблица 2

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоятельная работа	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
7 семестр								
1.	Теплофизические процессы в общественном питании. Основные принципы консервирования. Методы холодильного консервирования. Теплофизические процессы в холодильной технологии	1	Л	Т	2		ВК	УО
2.	Специализированное холодильное оборудование. Охладители напитков. Оборудование для замораживания пищевых смесей и воды. Кондиционирование воздуха.	2	Л	В	2		ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
3.	Способность разных теплоизоляционных материалов к холодосбережению	2	ЛЗ	Т	4	6	ТК	УО
4	Оборудование для замораживания пищевых продуктов. Воздушные морозильные аппараты. Аппараты для замораживания продуктов в жидком хладоносителе. Контактные морозильные аппараты. Криогенные морозильные аппараты.	3	Л	П	2	6	ТК	УО
5	Влияние теплопритоков на процесс охлаждения	3	ЛЗ	Т	4	6	ТК	УО
6	Охлаждение пищевых продуктов. Способы охлаждения. Технология охлаждения продуктов растительного происхождения. Технология охлаждения продуктов животного происхождения.	4	Л	В	2		ТК	УО
7	Изменение технологических характеристик продукта в разных теплофизических состояниях: охлаждения и отепление продуктов	4	ЛЗ	Т	4	6	ТК	УО
8	Замораживание пищевых продуктов. Основные параметры замораживания. Способы замораживания пищевых продуктов. Технология замораживания основных видов растительного сырья. Технология замораживания пищевых продуктов животного происхождения. Производство замороженных полуфабрикатов, кулинарных изделий и готовых блюд. Контроль качества замороженной продукции. Требования к транспортированию замороженной продукции.	5	Л	В	2	6	РК	УО
9	Изменение технологических характеристик продукта в разных теплофизических состояниях (размораживание и замораживание)	5	ЛЗ	Т	4	6	ТК	УО
10	Подмораживание пищевых продуктов. Способы подмораживания пищевых продуктов. Технология подмораживания продуктов растительного происхождения. Технология подмораживания продуктов животного происхождения. Хранение подмороженных пищевых продуктов.	6	Л	В	2		ТК	УО
11	Изменение технологических характеристик готового продукта при использовании сырья в различных состояниях (охлажденного, замороженного, без размораживания)	6	ЛЗ	М	4	6	ТК	УО
12	Отепление и размораживание пищевых продуктов. Отепление пищевых продуктов. Размораживание пищевых продуктов. Способы и технология размораживания пищевых продуктов.	7	Л	В	2	13,9	ТК/Т Р	УО
13	Холодильное хранение пищевых продуктов. Особенности хранения охлажденных и замороженных продуктов. Возможная продолжительность холодильного хранения пищевых продуктов. Общие принципы режимов холодильного хранения. Требования к продукции, поступающей на хранение. Технология хранения продуктов животного происхождения.	8	Л	Т	2	6	РК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
					0,1		Вых К	УО
Итого:					40,1	67,9		

Примечание:

Условные обозначения:

Виды контактной работы: Л – лекция, ЛЗ – лабораторное занятие,

Формы проведения занятий: В – лекция-визуализация, П – проблемная лекция/занятие, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме, М – моделирование,

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

Форма контроля: УО – устный опрос, З – зачет.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Тепло-физические процессы в общественном питании» проводится по видам учебной работы: лекционные и лабораторные занятия, текущий контроль.

Реализация компетентностного 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.

Целью лекционных и лабораторных занятий является выработка практических навыков работы с холодильной техникой различного назначения и обеспечения качества ведения теплофизических процессов сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, базируясь на принципах эффективности производственного процесса.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – решение ситуационных задач, выполнение лабораторных работ и т.п., так и интерактивные методы – практическое занятие-визуализация, лабораторные работы профессиональной направленности, проблемные лабораторные занятия и лабораторные занятия с элементами моделирования.

Решение ситуационных задач позволяет обучиться планированию и прогнозированию результата тепло-физического процесса.

Лабораторные занятия помогают обучающемуся сопоставить аналоговые технологические процессы и выбрать наиболее оптимальные точки зрения надежности, эффективности и качества.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, включающих решение задач, анализ конкретных ситуаций и подготовку их презентаций, и т.п.

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 для подготовки 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	. Шокина Ю.В. Общая технология и научные основы консервирования пищевого сырья. Краткий курс лекций: учебное пособие. – Санкт-Петербург: Лань, 2019. – 116 с.: ил. – (Учебники для вузов. Специальная литература). – Текст: непосредственный. https://e.lanbook.com/reader/book/125703/#2	/ Ю.В. Шокина	Санкт-Петербург: Лань, 2019.	Все разделы
2	. Эксплуатация и обслуживание холодильного оборудования на предприятиях АПК : Учебное пособие.– 192 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). – Текст: непосредственный. https://e.lanbook.com/reader/book/103079	Трухачев В.И., Атанов И.В., Капустин И.В., Грицай Д.И	СПб.: Издательство «Лань», 2018.	Все разделы

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. 4.3)
1	2	3	4	5
1	Филиппов В. И. Холодильная технология пищевых продуктов: учебник для вузов: в 3 кн. Кн. 2. Технологические основы / В. И. - СПб.: ГИОРД, 2008. - 576 с. – ISBN 978-5-98879-095-2.	Филиппов, М. И. Кременевская, В. Е. Куцакова.	СПб.: ГИОРД, 2008.	Все разделы
2	3. Кашенко В.Ф. Оборудование предприятий общественного питания/ - -416с. ISBN: 978-5-98281-114-1.	В.Ф.Кашенко, Р.В.Кашенко	М: Альфа-М: ИНФРА-М, 2007.	Все разделы

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. Интернет-справочник по оборудованию: торговое, холодильное, технологическое, пищевое, упаковочное, весовое, кассовое, складское и др. оборудование .URL:<http://www.oborud.info/>;

2. Каталог оборудования для общественного питания «ПРАКТИКА». URL: <http://www.catalog.pectopah.ru/catalog/category.aspx>;

3. Каталог оборудования для общественного питания «Сухаревка». URL: http://www.suharevka.ru/upload/project_catalogue_2012.pdf;

1. Интерактивный каталог оборудования для общественного питания. URL: http://www.abat.ru/p-boilers/boilers-or_154.html;

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. 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.

2. «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.

3. 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.

4. 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.

5. 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.

6. Профессиональная база данных «Техэксперт».

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

7. 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.).

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 Acadmс 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	вспомогательная

		антивирусной защиты от 11.12.2018 г.0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.	
--	--	---	--

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

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 выполнения лабораторных работ имеется лаборатория № С-145, оснащенная комплектом химического и технологического оборудования и инвентаря.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся 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, сформированный для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Тепло-физические процессы в общественном питании» разработан на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 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 представлены 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 «Тепло-физические процессы в общественном питании».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Тепло-физические процессы в общественном питании»

Методические указания по изучению дисциплины «Тепло-физические процессы в общественном питании» включают в себя:

1. Краткий курс лекций приложение 3.
2. Методические указания по выполнению лабораторных работ приложение 4.

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

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Тепло-физические процессы в общественном питании»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Тепло-физические процессы в общественном питании» 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 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>Переход на новое лицензионное программное обеспечение</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Тепло-физические процессы в общественном питании» 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
«Тепло-физические процессы в общественном питании»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Тепло-физические процессы в общественном питании» на 2019/2020 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

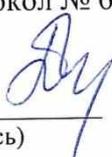
е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- 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, Microsoft Visio Workspace, Microsoft Word 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 «Тепло-физические процессы в общественном питании» 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
«Тепло-физические процессы в общественном питании»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Тепло-физические процессы в общественном питании» на 2020/2021 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		<p>Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Экземпляры текущих версий специальных информационных массивов электронного (СИМ) периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3379/223-173 от 01.03.2020 г.</p>	Вспомогательная	<p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p>Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3491/223-865 от 21.08.2020 г. Срок действия договора: 01 сентября – 31 декабря 2020 года.</p>
2		<p>Справочная Правовая Система КонсультантПлюс</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: СПС Консультант Бюджетные организации смарт-комплект Оптимальный локальный. Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-174 от 01.03.2020 г.</p>	Вспомогательная	<p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p>Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-866 от 21.08.2020 г. Срок действия договора: 01 сентября – 31 декабря 2020 года.</p>

В приложении 1 – «Оценочные средства» Пересмотрены и актуализированы ситуационные задачи

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Тепло-физические процессы в общественном питании» 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
«Тепло-физические процессы в общественном питании»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Тепло-физические процессы в общественном питании» 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 IMth 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 «Тепло-физические процессы в общественном питании» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Технологии продуктов питания» «04» декабря 2020 года (протокол № 4).

Заведующий кафедрой


(подпись)

О.М. Попова