

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 28.04.2021 11:37:09
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f775c12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



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

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой
Технологии продуктов питания
/ Попова О.М./
«18» апр 2021 г

УТВЕРЖДАЮ
И.о. декана факультета
ветеринарной медицины, пищевых и
биотехнологий
/ Попова О.М./
«21» апр 2021 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина	ФИЗИОЛОГИЯ ПИТАНИЯ
Направление подготовки	19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания
Направленность (профиль)	Технология и организация предприятий общественного питания
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Нормативный срок обучения	4 года
Форма обучения	Заочная

Разработчик (и): доцент, к.б.н. Рысмухамбетова Г.Е. Г.Е. Рысмухамбетова
(подпись)

Саратов 2021

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Физиология питания» является формирование у обучающегося навыков в составлении рационов питания для различных групп населения с учетом физиологических требований, а также изучение закономерностей процессов пищеварения, его биохимических и физиологических основ.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания» профиль «Технология и организация предприятий общественного питания» дисциплина «Физиология питания» относится к базовой части Блока 1.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, практиками: «Неорганическая химия», «Питание как часть культуры народа», «Аналитическая химия и физико-химические методы анализа».

Дисциплина «Физиология питания» является базовой для следующих дисциплин: «Биохимия», «Технология продукции общественного питания», «Санитария и гигиена питания», «Товароведение продовольственных товаров», «Теоретическая технология», «Научные основы разработки технологий и продукции общественного питания», «Методы исследования сырья и пищевых продуктов», «Технохимический контроль продукции общественного питания», «Продовольственная безопасность с основами нутрициологии», «Пищевые добавки», «Технология и организация диетического питания/ Современные системы и концепции питания», «Технология продуктов функционального питания», «Технология продуктов детского питания/ Технология кулинарной продукции для социально ориентированных групп населения» и последующей практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная практика: технологическая)

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 таблице 1.

Таблица 1

Требования к результатам освоения дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5	6	7
1	ОПК-4	Способен осуществлять технологические процессы производства продукции питания	ОПК-4.3 Осуществляет организацию технологического процесса производства продуктов специализированного питания	сущность и строение пищеварительной системы организма человека; физиологическую роль нутриентов; виды питания и принципы их дифференциации; задачи и принципы построения рационов с учетом современных потребностей человека в энергии и пищевых веществах	оценивать химический состав продуктов питания; работать со сборниками рецептур, нормативно-техническими документами, базами данных интернет-ресурсов и справочниками по химическому составу пищевых продуктов	навыками составления рационов для различных групп населения с учетом их физиологических потребностей; приемами выделять главное из общего при использовании различных литературных источников, прямо или косвенно касающихся вопросов питания

4. Объем, структура и содержание дисциплины «Физиология питания»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Таблица 2

	Объем дисциплины				
	Всего	Количество часов			
		в т.ч. по годам			
	1	2	3	4	5
Контактная работа – всего, в т.ч.	16,1			16,1	
<i>аудиторная работа:</i>	16			16	
лекции	4			4	
лабораторные	х			х	
практические	12			12	
<i>промежуточная аттестация</i>	0,1			0,1	
<i>контроль</i>	х			х	
Самостоятельная работа	91,9			91,9	
Форма итогового контроля	х			зач.	
Курсовой проект (работа)	х			х	

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины «Физиология питания»

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоятельная работа Количество часов	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов		Вид	Форма
		3	4	5	6	7	8	9
3 год								
1.	1.Основы физиологии человека. Питание и пищеварение.* Обмен веществ и энергии организме человека. Процессы ассимиляции и диссимиляции. Нутриенты. Физиологическое значение, потребность и нормирование.	1	Л	В	1	14	ВК	ПО
2.	Питание и пищеварение.	1	ПЗ	Т	4	14	ТК	УО
3.	2.Виды питания. Рациональное, сбалансированное, профилактическое, лечебно-профилактическое, диетическое питание. Принципы составления рационов для больного и здорового человека.	3	Л	В	1	14	ТК	УО
4.	Энергетический баланс. Потребность в калориях и питательных веществах.	2	ПЗ	ПК	4	14	ТК	УО Р
5.	3.Функциональное питание. Современные тенденции в питании человека.	4	Л	В	2	15	ТК	УО
6.	Оптимизация рассчитанного рациона. Принципы составления сбалансированных рационов.	4	ПЗ	М	4	20,5	ТК	Т ПО
	Выходной контроль				0,1		Вы хК	3
Итого:					16,1	91,9		

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие.

Формы проведения занятий: В – лекция-визуализация, ПК – занятие пресс-конференция, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме, М – моделирование.

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

Форма контроля: УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, Т – тестирование, Р – реферат, З – зачет.

* Лекция с участием производственника

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Физиология питания» проводится по видам учебной работы: лекции, практические занятия, текущий контроль.

Реализация компетентностного подхода в рамках направления подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания» профиль «Технология и организация предприятий 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.

В рамках дисциплины проводятся занятия с участием представителей производства: лекция по теме: «Основы физиологии человека. Питание и пищеварение», в качестве лектора приглашаются люди имеющие базовое медицинское образование - врач.

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 и контролируется преподавателем.

Целью практических занятий является изучение пищеварительной системы организма человека, выработка практических навыков составления рационов для отдельных групп населения с учетом физиологических особенностей, в том числе с использованием современных достижений науки и техники.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – решение задач, выполнение практических работ и т.п., так и интерактивные методы - моделирование, тестирование.

Решение задач позволяет обучающемуся знать:

- научные основы нормирования физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения, которые служат теоретической базой для планирования производства и потребления пищевых продуктов;
- закономерности процессов пищеварения, знание которых необходимо для понимания принципов проектирования новых продуктов питания;
- основы сбалансированного питания и пути его реализации, рекомендуемый ассортимент продуктов для различных групп населения, требования к режиму питания, принципы составления меню рационов;
- особенности питания людей пожилого возраста и детей, взрослого работоспособного населения с учетом возраста, характера труда и климато-географических условий проживания;
- теоретические основы диетического питания, требования к ассортименту продуктов, способам их кулинарной обработки;
- современное состояние науки о питании.

В процессе решения задач обучающейся сталкивается с ситуацией вызова и достижения, данный методический прием способствует в определенной мере повышению у обучающихся мотивации как непосредственно к учебе, так и к деятельности вообще.

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. Практические занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, подготовку реферата с представлением его на занятиях.

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

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)
	2	3	4	5
1.	Физиология питания: Учебник [Электронный ресурс] Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/99209	Позняковский В.М., Дроздова Т.М., Влощинский П.Е.	Санкт-Петербург : Лань, 2018.	1-3
2.	Физиология питания. Учебно-методическое пособие для студентов бакалавриата направления подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания» профиль подготовки «Технология и организация предприятий общественного питания» 2 курса очной и заочной формы обучения https://elibrary.ru/item.asp?id=38249162	Рысмхамбетов а Г.Е, Бухарова Е.Н., Ушакова Ю.В., Макарова С.Ю.	Саратов, Наука, 2019	1-3
3.	Физиология питания : учебное пособие URL: https://e.lanbook.com/book/134402	Алексеев А.Л., Кочуева Я.В.	Персиановский : Донской ГАУ, 2019	1-3

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.	Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов. Учебник Режим доступа: www.iprbookshop.ru/4175.html ЭБС IPR book	Позняковский, В.М.	Саратов: Вузовское образование, 2014.	1-3
2.	Физиология питания. Учебник Режим доступа: www.iprbookshop.ru/4145.html ЭБС IPR book	Дроздова Т.М., Влощинский П.Е., Позняковский В.М.	Саратов: Вузовское образование, 2014	1-3
3	Химический состав российских продуктов питания	Под ред. И.М. Скурихина и В.А. Тутельяна.	М.: ДеЛи Принт, 2002	2-3

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- 1.Официальный сайт университета: <http://www.sgau.ru>
- 2.Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики // www.gks.ru
- 3.Официальный сайт Роспотребнадзора РФ Режим доступа: rosпотребнадзор.ru.com

г) периодические издания

1. Журнал Вопросы питания. Режим доступа: <http://vp.geotar.ru>.
2. Журнал. Гастрономъ. Режим доступа: <https://www.gastronom.ru/page/zhurnal-gastronom>.

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

1. Роспатент. Режим доступа: <http://new.fips.ru>
2. Официальный сайт Российской государственной библиотеки - <http://www.rsl.ru/>
3. Всё для общепита в России. Режим доступа: <https://www.pitportal.ru>.

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

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://read.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. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

ж) 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
1	Все темы дисциплины	Microsoft Office (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word). Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLVE 1 Y Acdmc Ent. Академическая (образовательная) лицензия. Лицензиар – ООО «Солярис Технолоджис». Контракт № КСП-164 от 16.12.2016 г. <i>Обновление программного обеспечения:</i>	Вспомогательное программное обеспечение

		Контракт № КСП-154 от 19.12.2017 г.	
2	Все темы дисциплины	ESET NOD 32 Antivirus Business Edition renewal. Академическая (образовательная) лицензия. Лицензиар – ООО «Солярис Технолоджис». Контракт № КСП-162 от 12.12.2016 г. <i>Обновление программного обеспечения:</i> Контракт № КСП-153 от 18.12.2017 г.	Вспомогательное программное обеспечение

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 практических занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине кафедры «Технологии продуктов питания» имеется аудитория № 218.

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, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Физиология питания» 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 включают 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 «Физиология питания».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Физиология питания»

Методические указания по изучению дисциплины «Физиология питания» включают в себя:

1. Краткий курс лекций. Краткий курс лекций оформляется в соответствии с приложением 3.
2. Методические указания по выполнению практических работ оформляются в соответствии с приложением 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
«Физиология питания»**


Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Физиология питания» на 2019/2020 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
ESET NOD 32 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.	Срок действия контракта истек
Kaspersky Endpoint Security 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.	Переход на новое лицензионное программное обеспечение

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Физиология питания» 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
«Физиология питания»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины
«Физиология питания» 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	<p>Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint, Microsoft Visio, Microsoft Word)</p> <p>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</p>	Вспомогательная	<p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p>Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent</p> <p>Предоставление неисключительных прав на ПО: Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty</p> <p>Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов</p> <p>Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Физиология питания» 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
«Физиология питания»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Физиология питания» на 2020/2021 учебный год:

В рабочую программу дисциплины «Физиология питания» внесены следующие изменения:

**б. 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)
	2	3	4	5
1.	Физиология питания: Учебник [Электронный ресурс] Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/99209	Позняковский В.М., Дроздова Т.М., Влощинский П.Е.	Санкт-Петербург : Лань, 2018.	1-3
2.	Физиология питания. Учебно-методическое пособие для студентов бакалавриата направления подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания» профиль подготовки «Технология и организация предприятий общественного питания» 2 курса очной и заочной формы обучения https://elibrary.ru/item.asp?id=38249162	Рысмухамбетова Г.Е., Бухарова Е.Н., Ушакова Ю.В., Макарова С.Ю.	Саратов, Наука, 2019	1-3
3.	Физиология питания : учебное пособие URL: https://e.lanbook.com/book/134402	Алексеев А.Л., Кочуева Я.В.	Персиановский : Донской ГАУ, 2019	1-3
4.	Термины и определения в индустрии питания. Словарь: учебно-справочное пособие. https://e.lanbook.com/book/138157	Маюрникова Л. А., Куракин М.С., Кокшаров А.А., Крапива Т. В.	Санкт-Петербург: Лань, 2020	1-3

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Физиология питания» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Технологии продуктов питания» «24» августа 2020 года (протокол № 1).

Зав. кафедрой ТПП


(подпись)

Попова О.М.

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Физиология питания»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины
«Физиология питания» на 2021/2022 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
1	Физиология питания: Учебник [Электронный ресурс] Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/99209	Позняковский В.М., Дроздова Т.М., Влощинский П.Е.	Санкт-Петербург: Лань, 2018.	1-3
2	Физиология питания. Учебно-методическое пособие для студентов бакалавриата направления подготовки 19.03.04 «Технология продукции и организация общественного питания» профиль подготовки «Технология и организация предприятий общественного питания» 2 курса очной и заочной формы обучения https://elibrary.ru/item.asp?id=38249162	Рысмухамбетова Г.Е, Бухарова Е.Н., Ушакова Ю.В., Макарова С.Ю.	Саратов, Наука, 2019	1-3
3	Физиология питания : учебное пособие URL: https://e.lanbook.com/book/134402	Алексеев А.Л., Кочуева Я.В.	Персиановский: Донской ГАУ, 2019	1-3

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Физиология питания» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Технологии продуктов питания» «31» августа 2021 года (протокол № 2).

Заведующий кафедрой


(подпись)

Н.Л. Моргунова