



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФГБОУ ВО «ИГУ»

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра естественнонаучных дисциплин



УТВЕРЖДАЮ

Директор

А.В. Семиров

« 21 » мая 2020 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Наименование дисциплины **Б1.В.08 Физиология и гигиена питания**

Направление подготовки **44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)**

Направленность (профиль) подготовки **Технология-Экология**

Квалификация (степень) выпускника - **Бакалавр**

Форма обучения очная

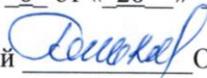
Согласована с УМС ПИ ИГУ

Рекомендовано кафедрой:

Протокол № 4 от «29» 04 2020 г.

Протокол № 8 от «28» 04 2020 г.

Председатель  М.С. Павлова

Зав. кафедрой  О.Г. Пенькова

Иркутск 2020 г.

I. Цели и задачи дисциплины (модуля):

Основной целью изучения дисциплины «Физиология и гигиена питания» является формирование знаний о физиологических механизмах процессов пищеварения, обмена веществ и энергии в организме, роли питательных и минеральных веществ в лечебно-профилактическом питании, значимости гигиены питания для использования в последующей учебно-профессиональной деятельности.

Задачи:

1. Сформировать знания о функциях пищеварительной системы в процессах жизнедеятельности организма.
2. Научить понимать основные принципы физиологии обмена веществ (белковый, углеводный, жировой, минеральный, водный) и энергетического обмена в организме.
3. Освоить методы определения величин основного и общего обмена, вычисления суточной потребности в основных пищевых веществах, составления суточного рациона питания.
4. Приобрести знания о традиционном и лечебно-профилактическом питании.
5. Научить понимать основные принципы современных теорий питания и диет.
6. Показать значимость знаний гигиены питания в пропаганде норм и принципов рационального и сбалансированного питания.

II. Место дисциплины в структуре ОПОП:

2.1. Учебная дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и навыки, сформированные на базе знаний, формируемые предшествующей дисциплиной:

Б1.012. Возрастная анатомия, физиология и гигиена.

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

Б1.В.07. Экология человека.

Б2.О.04(П) Практика по получению первичных профессиональных знаний и опыта профессиональной деятельности.

Б2.О.06(Н) Научно-исследовательская работа.

Б3.О.01(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

III. Требования к результатам освоения дисциплины (модуля):

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция	Индикаторы компетенций	Результаты обучения
ПК-3. Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по экологии и профессиональной деятельности	ИДК-3.1. Анализирует и грамотно излагает базовые предметные научно-теоретические представления об изучаемых объектах, процессах и явлениях.	Знать:- роль пищевых веществ в питании и жизнедеятельности человека; - особенности пищеварения и усвоения пищи; - сущность обмена веществ и энергии; - особенности питания различных групп населения; - особенности лечебно-профилактического питания;

		<p>- основы гигиены питания.</p> <p>Уметь: - определять калорийность и полезную ценность продуктов питания;</p> <p>- осуществлять выбор продуктов согласно питательной ценности;</p> <p>- грамотно пользоваться научными терминами и объяснять ключевые понятия;</p> <p>самостоятельно работать с научной и учебно-методической литературой.</p> <p>Владеть: - методами расчета энергетических затрат организма человека;</p> <p>- умеет составлять индивидуального рациона питания;</p> <p>- навыками разработки меню для детей и подростков;</p> <p>навыками разработки меню для лечебно-профилактического питания.</p>
	<p>ИДК-3.2. Демонстрирует специальные умения проведения экологического исследования (эксперимента) и использует в своей педагогической деятельности.</p>	<p>Знать: - основные принципы рационального питания развивающего организма с учетом возрастных, половых и индивидуальных особенностей.</p> <p>Уметь: применять полученные знания в преподавании анатомии в школе и опираться на них при организации воспитательной и научно-исследовательской работы (в рамках здоровьесберегающих технологий).</p> <p>Владеть: умением проведения экологического исследования (эксперимента) и использует в своей педагогической деятельности.</p>
	<p>ИДК -3.3. Мотивирует</p>	<p>Знать: Знает содержание и</p>

	<p>учебно-познавательную деятельность обучающихся, организует их самостоятельную, в том числе проектную и исследовательскую деятельность на уроке и во внеурочной работе.</p>	<p>структуру школьных программ по биологии для средней школы. Уметь: Умеет планировать работу учителя по организации проведению базовых и элективных курсов в средней школе, проводит урочную и внеурочную работу по биологии на аудиторию; Владеть: способностью применять полученные знания в реализации проектной деятельности.</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

IV. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов / зачетных единиц	Семестры			
		5		-	-
Аудиторные занятия (всего)	32/0,89	32/0,89			
В том числе:					
Лекции	16/0,44	16/0,44			
Практические занятия (ПЗ)					
Семинары (С)					
Лабораторные работы (ЛР)	16/0,44	16/0,44			
Самостоятельная работа (всего)	76/2,11	76/2,11			
В том числе:					
Курсовой проект (работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат (при наличии)					
<i>Другие виды самостоятельной работы</i>					
Вид промежуточной аттестации: (экзамен)	36/1,0	36/1,0			
Общая трудоемкость	часы	144		-	
	зачетные единицы	4	4		
Контактная работа	39,6				

4.2. Содержание учебного материала дисциплины

Раздел 1. Физиологические механизмы пищеварения

1.1. Предмет и задачи физиологии питания. Современное состояние и перспективы развития науки о питании. Задачи физиологов по улучшению здоровья и работоспособности населения.

2.2. Функции пищеварительной системы в процессах жизнедеятельности организма. Виды пищеварения. Нейрогуморальная регуляция функций желудочно-кишечного тракта.

3.3. Физиология пищеварения. Пищеварение в полости рта. Пищеварение в желудке. Пищеварение в различных отделах тонкого кишечника. Полостное и пристеночное пищеварение. Всасывание питательных веществ. Печень и ее функции. Пищеварение в толстом кишечнике. Регуляция процессов пищеварения.

Раздел 2. Физиология обмена веществ и энергии. Потребность в воде и минеральных веществах.

2.1. Этапы обмена веществ. Обмен белков. Функции белков в организме. Показатели биологической ценности белков. Заменяемые и незаменимые аминокислоты. Белки животного и растительного происхождения. Источники биологически ценных белков. Азотистый баланс. Функции углеводов в организме. Физиологическая роль моносахаридов, дисахаридов, полисахаридов в организме. Нервная и эндокринная регуляция углеводного обмена. Потребность в углеводах.

2.2. Обмен жиров. Виды и функции жиров. Физиологическая роль жиров и жироподобных веществ. Физиологическая роль насыщенных и ненасыщенных жирных кислот. Биологическая ценность пищевых жиров, их оптимальные нормы. Жиры животного и растительного происхождения.

2.3. Энергетический обмен и водный баланс организма.

Основной обмен. Общий обмен. Обмен воды и минеральных веществ. Минеральные вещества и их значение. Связь минерального и водного обмена.

2.4. Роль витаминов в жизнедеятельности организма. Источники и сохранность витаминов. Понятие об авитаминозах, гиповитаминозах, гипервитаминозах. Характеристика и физиологическая роль жирорастворимых и водорастворимых витаминов. Витаминизация пищевых продуктов, кулинарной продукции.

3. Основы гигиены питания

3.1. Современные теории питания. Биологическое действие пищи и рацион современного человека. Разновидности традиционного питания. Нетрадиционное питание. Рекомендуемые нормы потребления продуктов питания. Принципы составления пищевого рациона. Режимы питания. Нормы потребления продуктов питания для различных групп населения. Особенности питания детей и подростков.

3.2. Лечебно-профилактическое питание.

Теории питания больного и здорового человека. Биологическое действие пищи и здоровье человека.

3.3. Гигиена питания. Личная гигиена работников предприятий общественного питания. Санитарные требования к предприятиям общественного питания: оборудованию, инвентарю, посуде и таре. Санитарные требования к хранению пищевых продуктов; кулинарной обработке пищевых продуктов, к реализации готовой пищи. Нормативно-правовые основы безопасности питания.

4.3. Разделы и темы дисциплин (модулей) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела Наименование темы	Виды занятий в часах					
		Лекц.	Практ. зан.	Семина	Лаб. зан.	СРС	Всего
1.	Физиологические механизмы пищеварения.	6			4	20	30
2.	Физиология обмена веществ и энергии. Потребность в воде и минеральных веществах.	6			6	20	32
3.	Основы гигиены питания.	4			6	36	46
.	Экзамен						36
	Итого	16			16	76	144

4.4. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа заключается в том, что в ходе такого обучения студенты прежде всего учатся приобретать и применять знания, искать и находить нужные для них средства обучения и источники информации, уметь работать с этой информацией.

Самостоятельная работа студента направлена на углубление знаний по изучаемому предмету, а также на формирование умений самостоятельно проводить анализ и синтез на основании имеющегося материала.

Для успешного выполнения самостоятельной работы необходимо:

- Вдумчиво прочитать задание или вопрос/задание.
- Если что-либо непонятно, задать вопрос преподавателю.
- Ознакомиться с основной и дополнительной литературой к курсу.
- Записывать тезисы из используемой литературы и свои мысли на бумаге.
- Провести анализ и составить ответ или подготовить задание к сдаче.

В рамках изучаемой дисциплины предлагаются следующие формы самостоятельной работы:

- **Учебное задание** - вид поручения преподавателя студенту, в котором содержится требование выполнить какие-либо учебные (теоретические и практические) действия. Критерии оценки по каждому заданию преподаватель выставляет дополнительно.
- **Глоссарий** – список терминов, понятий, теорий в рамках предметной области с их объяснением (*размер и форма тезауруса оговариваются индивидуально со студентом*).
- **Поиск материалов в сети Интернет** – по предлагаемой для СРС теме студент осуществляет поиск современных воззрений, описаний точек зрения различных авторов. Итогом работы является библиографический список по всей теме, а также список литературы к устному докладу.
- **Составление тестов, презентаций** – подготовка не менее 10-ти тестовых заданий по отдельной теме в трёх основных формах (свободный ввод, выбор варианта, соответствие) или файла презентации не менее 10 слайдов с иллюстрациями, ссылками на используемые источники (не менее 3-х).
 - **Заполнение сводных таблиц** – на основании анализа теоретического лекционного материала или материала учебника создание сводной обобщающей

данную тему таблицы.

Организация самостоятельной работы студентов базируется на учебных пособиях:

1. Анатомия человека в рисунках: учебно-наглядное пособие /сост. Е.В. Осипова. – Иркутск: ИНЦХТ, 2017. – 100 с. (5 экз.)
2. Физиология человека и животных: учебно-методическое пособие /сост. Е.В. Осипова. – Иркутск: ИНЦХТ, 2017. – 238 с. (5 экз.)

4.5. Примерная тематика курсовых работ (проектов):

Учебным планом не предусмотрено написание курсовых работ (проектов).

V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля):

а) основная литература

1. Добровольская М.В. Человек и его пища [Текст] = Man and his Food : научное издание / М. В. Добровольская ; Рос. акад. наук; Ин-т археологии. - М. : Науч. мир, 2005. - 367 с. (2 экз.)
2. Матюхина З.П. Основы физиологии питания, микробиологии, гигиены и санитарии : учебник [Текст] / З. П. Матюхина. - М. : Академия, 2007. - 206 с.(5 экз.)
3. Физиология питания [Текст] : Учеб. для студ. вузов / Т. М. Дроздова, П. Е. Влощинский, В. М. Позняковский. - Новосибирск : Сиб. унив. изд-во, 2007. - 350 с. (6 экз.)
4. Рубанович В. Б. Основы здорового образа жизни: учеб. пособие / В. Б. Рубанович, Р. И. Айзман ; Новосиб. гос. пед. ун-т, Моск. пед. гос. ун-т. - Новосибирск : АРТА, 2011. - 255 с. (12 экз.)
5. Сапин М.Р. Анатомия и физиология детей и подростков [Текст] : учеб. пособие / М. Р. Сапин. - 5-е изд., стер. - М.: Академия, 2007. - 432 с. (16 экз.)
6. Физиология человека и животных: учебно-методическое пособие /сост. Е.В. Осипова. – Иркутск: ИНЦХТ, 2017. – 238 с. (5 экз.)

б) дополнительная литература

1. Назарова Е.Н. Возрастная анатомия, физиология и гигиена: учебник для студ. учреждений высш. образования /Е.Н. Назарова, Ю.Д. Жиров.— М.: Издательский центр «Академия», 2014. — 252 с. (1 экз.)
2. Прищепа И.П. Возрастная анатомия и физиология [Текст] : учеб. пособие / И. М. Прищепа. - М. : Новое знание, 2006. - 416 с. (1 экз.)
3. Сапин М.Р. Нормальная и топографическая анатомия человека [Текст] : в 3 т.: учебник. Т. 1 / М. Р. Сапин. - М. : Академия, 2007. - 448 с. (26 экз.)
4. Федосова И.В. Формирование основ здорового образа жизни у учащейся молодежи в образовательном пространстве вуза /И.В Федосова; Вост.Сиб.гос.акад.образования. – Иркутск: Изд-во ВСГАО, 2014.- 187 с. (5 экз.).

в) периодические издания

- Журнал «Биология в школе» (Печатное периодическое издание в НБ);

г) список авторских методических разработок:

1. Анатомия человека в рисунках: учебно-наглядное пособие /сост. Е.В. Осипова. – Иркутск: ИНЦХТ, 2017. – 100 с. (5 экз.)
2. Физиология человека и животных: учебно-методическое пособие /сост. Е.В. Осипова. – Иркутск: ИНЦХТ, 2017. – 238 с. (5 экз.)

д) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

<http://library.isu.ru/> - Научная библиотека ИГУ

<http://www.viniti.msk.su/> - Сервер ВИНТИ, Москва

<http://www.isf.ru/> - Сервер Международного научного фонда, Москва
<http://www.lib.msu.su/> - Сервер научной библиотеки МГУ, Москва
<http://www.nsc.ru> - Сервер "Академгородок", Новосибирск
<http://www.mon.gov.ru> - **Официальный сайт Министерства образования и науки РФ**
<http://www.window.edu.ru> - **Единое окно доступа к образовательным ресурсам**
<http://www.openet.edu.ru> - **Российский портал открытого образования**
<http://www.ed.gov.ru> - Сайт Федерального агентства по образованию Министерство образования и науки РФ
<http://www.catalog.iot.ru> - Каталог образовательных ресурсов сети Интернет
<http://www.window.edu.ru/catalog/resources/uchebnik-anatomiya-i-fiziologiya>
<http://www.lib.msu.su/> /Сервер научной библиотеки МГУ, Москва
<http://www.nsc.ru/> /Сервер "Академгородок", Новосибирск

VI. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля):

6.1. Помещения и оборудование

<p>Специальные помещения: - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;</p>	<p>на 70 рабочих мест, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: интерактивная доска SmartBoard на 30 рабочих мест.</p>
<p>- учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;</p>	<p>Аудитория на 20 рабочих мест, укомплектованная специализированной мебелью и лабораторным оборудованием. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины</p>
<p>- помещение для самостоятельной работы.</p>	<p>Аудитория на 30 рабочих мест: компьютер Celeron Intel 775S - 30шт; коммутатор 8 port MINI SWITCH, компьютерная техника, подключенная к сети «Интернет» с общим доступом в электронную информационно-образовательную среду ИГУ</p>
<p>- помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.</p>	<p>Холодильник, наглядные пособия и таблицы по анатомии человека. Раздаточный материал по анатомии (макеты, кости), ростомер с металлическим стульчиком.</p>

6.2. Лицензионное и программное обеспечение

Microsoft Office Professional PLUS 2007 (Номер Лицензии Microsoft 43037074, бессрочно).

Антивирус Kaspersky Endpoint Security 10.1 (Форус Контракт №04-114-16 от 14 ноября 2016 г. KES Счет № РСЦЗ-000147 и АКТ от 23 ноября 2016 г. Лиц. № 1В08161103014721370444).

VII. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В образовательном процессе используются активные и интерактивные формы проведения занятий (технология проблемного обучения, научный семинар, научная конференция, групповые дискуссии), развивающие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств и формирующие компетенции.

VIII. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценочные средства для входного контроля

Образец тестовых заданий

- 1. Желчь необходима для переваривания**
а. белков б. углеводов в. жиров г. витаминов
- 2. Гуморальная регуляция в отличие от нервной**
а. более быстрая б. осуществляется нервными импульсами
в. осуществляется гормонами г. осуществляется ферментами
- 3. Сок поджелудочной железы необходим для переваривания**
а. белков б. углеводов в. жиров г. витаминов
- 4. Рост организма регулируют гормоны**
а. поджелудочной железы б. надпочечников в. печени г. гипофиза
- 5. Протоки печени открываются в**
а. желудок б. двенадцатиперстную кишку в. толстый кишечник г. пищевод
- 6. Гормоны щитовидной железы влияют на**
а. выделение половых гормонов б. процесс обмена веществ
в. работу всех желез г. размножение организмов
- 7. Всасывание питательных веществ у человека происходит в**
а. ротовой полости б. желудке в. тонком кишечнике г. толстом кишечнике
- 8. Парасимпатическая нервная система отвечает за**
а. двигательную активность б. пищеварение
в. гуморальную регуляцию г. терморегуляцию
- 9. Вкусовые рецепторы раздражаются**
а. твердыми веществами б. газообразными веществами
в. любыми веществами г. растворенными веществами
- 10. Процесс обмена веществ регулируется нервными центрами, которые расположены в**
а. мозжечке б. переднем мозге в. продолговатом мозге г. промежуточном мозге
- 11. Протоки поджелудочной железы открываются в**
а. желудок б. пищевод в. двенадцатиперстную кишку г. прямую кишку

8.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

Образец тестовых заданий

Открытые:

1. Создатель учения о физиологии пищеварения:
а. И.М. Сеченов б. Н.Е. Введенский в. А.А. Ухтомский г. И.П. Павлов.
2. Какое вещество начинает расщепляться в ротовой полости:
а. белок б. крахмал в. жиры г. клетчатка.
3. Действие желчи на жиры:
а. эмульгирует б. частично расщепляет в. расщепляет полностью г. всасывает.
4. Пищевой центр располагается в.....

- а. больших полушариях головного мозга б. продолговатом мозге.
 в. среднем мозге г. Варолиевом мосту.
 5. Белками называют высокомолекулярные соединения, построенные из...
 а. глюкозы б. глицерина в. жирных кислот г. аминокислот

Закрытые:

1. Процессы механической и химической обработки пищи, последовательно осуществляющиеся в различных отделах пищеварительного тракта и всасывание мономеров питательных веществ в кровь и лимфу называется.....
2. Пепсин активен в среде.
3. Пристеночное пищеварение осуществляется ферментами, фиксированными на клеточной мембране, поэтому его называют.....
4. Желчь секретируется в
5. Рефлекторный акт, защитная реакция, в результате которой из организма удаляются вредные вещества....
6. Биологически активные вещества, участвующие в расщеплении питательных веществ называют.....
7. Фермент, обеспечивающий начальный гидролиз углеводов называется
8. Высокомолекулярные соединения, построенные из аминокислот называются....
9. Процесс распада сложных органических соединений, протекающий с освобождением энергии называется.....
12. Витамин, обладающий мощным антианемическим действием, обеспечивает нормальное кроветворение и созревание эритроцитов, это.....

На упорядочение:

1. Установите последовательность расположения отделов пищеварительной системы.
 а. пищевод б. кишечник в. ротовая полость г. глотка д. желудок.

На соответствие:

1. Установите соответствие, где начинают расщепляться пищевые вещества:

1. ротовая полость	а. целюллеза
2. желудок	б. крахмал
3. толстый кишечник	с. белок
2. Установите соответствие:

1. ротовая полость	а. пепсин
2. желудок	б. трипсин
3. 12-перстная кишка	в. аминопептидаза
4. тонкий кишечник	г. альфа-амилаза

8.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации (в форме экзамена)

Примерный перечень вопросов к экзамену:

Принципы здорового питания.

1. Питание здорового и больного человека.
2. Значение процесса пищеварения для организма.
3. Строение желудочно-кишечного тракта. Желудок, ферменты желудочного сока, моторная функция.
4. Печень. Роль желчи в пищеварении.
5. Всасывание в тонкой кишке. Механизм всасывания. Регуляция пищеварения.
6. Питание. Структурные компоненты пищевых веществ. Белки, жиры, углеводы.
7. Роль макро- и микроэлементов в организме человека.
8. Витамины, авитаминоз, нарушения обмена веществ.
9. Энергетическая ценность продуктов питания.

10. Гигиена органов желудочно-кишечного тракта.
11. Влияние кишечной микрофлоры на процессы пищеварения.
12. Обмен веществ и энергии. Энергетический баланс организма.
13. Основной обмен. Возрастная динамика основного обмена.
14. Энергетическая стоимость процессов роста и развития.
15. Строение органов пищеварения.
16. Пищеварение в ротовой полости. Состав и свойства слюны и методы их изучения.
17. Желудок. Функции желудка. Пищеварение в желудке.
18. Моторная функция желудка и эвакуация пищевой кашицы в двенадцатиперстную кишку.
19. Пищеварение в двенадцатиперстной кишке.
20. Поджелудочная железа. Методы ее изучения и ее роль в пищеварении. Регуляция секреции поджелудочной железы.
21. Печень. Состав и свойства желчи и ее значение в пищеварении. Механизм опорожнения желчного пузыря.
22. Пищеварение в тонком кишечнике (в тощем отделе). Состав и свойства кишечного сока.
23. Виды кишечного пищеварения, регуляция деятельности желез кишечника.
24. Пищеварение в толстом кишечнике.
25. Всасывание в различных отделах пищеварительного тракта.
26. Нетрадиционные подходы к питанию.
27. Гигиена питания.
28. Физиологические нормативы потребления пищевых веществ для взрослого населения.
29. Основные принципы вегетарианства и его критика.
30. Основные принципы раздельного питания и его критика.
31. Основные принципы рационального питания.
32. Принципы составления меню суточных рационов. Особенности питания студентов.
33. Особенности диетического и лечебно-профилактического питания.
34. Биологически активные добавки и их роль в современном питании.
35. Овощи и фрукты, и их значение в лечебном питании.
36. Синтетические продукты питания и их значение в современном мире.
37. Национальные особенности питания.
38. Здоровье человека и правильное питание.
39. Санитарно-гигиенические требования к содержанию и оборудованию предприятий общественного питания.
40. Нормативно-правовые основы безопасности питания.

Документ составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «22» февраля 2018 г. №125.

Автор программы

Осипова Е.В., профессор, д-р биол.наук

Настоящая программа не может быть воспроизведена ни в какой форме без предварительного письменного разрешения кафедры-разработчика программы