

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Оренбургский государственный университет»

Кафедра биохимии и микробиологии

Декан химико-биологического факультета

Г.В. Карпова



26" февраля 2016 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б.1.Б.19 Физиология питания»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

19.03.02 Продукты питания из растительного сырья  
(код и наименование направления подготовки)

Общий профиль

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа академического бакалавриата

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Заочная

Оренбург 2016

669573

669573

**Рабочая программа дисциплины «Б.1.Б.19 Физиология питания» /сост.  
Е.С. Барышева- Оренбург: ОГУ, 2016**

Рабочая программа предназначена студентам заочной формы обучения по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья

## Содержание

1 Цели и задачи освоения дисциплины .....	
2 Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	
3 Требования к результатам обучения по дисциплине .....	
4 Структура и содержание дисциплины .....	
4.1 Структура дисциплины .....	
4.2 Содержание разделов дисциплины .....	
4.3 Лабораторные работы.....	
5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины .....	
5.1 Основная литература .....	
5.2 Дополнительная литература .....	
5.3 Периодические издания .....	
5.4 Интернет-ресурсы.....	
5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий .....	
6 Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	
Лист согласования рабочей программы дисциплины .....	
Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины .....	
Приложения:	
Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	
Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины .....	

## 1 Цели и задачи освоения дисциплины

**Цели** освоения дисциплины: формирование представлений о физиологических потребностях человека в пищевых веществах и энергии, принципах и правилах здорового, лечебно-профилактического и диетического питания.

**Задачи:** формирование теоретических и практических знаний о пище и пищевых веществах, их потреблении, усвоения, метаболизма, транспорта, утилизации и выведения, процессах обмена и усвоения энергии пищи, а также факторов, влияющих на потребление и выбор пищи.

## 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части блока 1 «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б.1.Б.20 Зерноведение*

Требования к входным результатам обучения, необходимым для освоения дисциплины

Предварительные результаты обучения, которые должны быть сформированы у обучающегося до начала изучения дисциплины	Компетенции
<b>Знать:</b> - основные принципы рационального питания; <b>Уметь:</b> -анализировать химический состав продуктов питания <b>Владеть:</b> -методикой составления однодневного меню	ПК-14 готовностью проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций

Постреквизиты дисциплины: *Б.1.Б.25 Пищевая химия*

## 3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
<b>Знать:</b> ... основы физиологии системы пищеварения; система пищеварения: строение и функции органов желудочно-кишечного тракта, процессы всасывания и усвоения пищевых веществ; энергетический обмен организма, виды энергозатрат; физиологическая роль белков, жиров, углеводов, минеральных веществ и витаминов; токсические и защитные компоненты пищи; дифференцированное питание различных групп населения; основные принципы диетического питания, питание при различных заболеваниях; лечебно-профилактическое питание рабочих, занятых на производствах с вредными условиями труда; характеристика рационов лечебно-профилактического питания. <b>Уметь:</b> ... оценивать показатели здоровья системы пищеварения; определять проявления нарушений системы пищеварения; оценивать рационы питания различных групп населения. <b>Владеть:</b>	ОПК-2 способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
... навыками составления рационов питания для различных групп населения, в том числе рационы диетического питания при различных заболеваниях, а так же лечебно-профилактическое питание рабочих, занятых на вредных производствах.	
<p><b>Знать:</b> основы сбалансированного и рационального питания для различных групп населения</p> <p><b>Уметь:</b> составлять меню раскладку</p> <p><b>Владеть:</b> навыками расчета с уточного калоража с учетом индивидуальных особенностей и сопутствующих заболеваний</p>	ПК-14 готовностью проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций

## 4 Структура и содержание дисциплины

### 4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов		
		3 семестр	всего
<b>Общая трудоёмкость</b>		<b>108</b>	<b>108</b>
<b>Контактная работа:</b>		<b>9,25</b>	<b>9,25</b>
Лекции (Л)		4	4
Лабораторные работы (ЛР)		4	4
Консультации		1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)		0,25	0,25
<b>Самостоятельная работа:</b> - выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ); - выполнение расчетно-графического задания (РГЗ); - написание реферата (Р); - написание эссе (Э); - самостоятельное изучение разделов (перечислить); - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий); - подготовка к лабораторным занятиям; - подготовка к коллоквиумам; - подготовка к рубежному контролю и т.п.)		<b>98,75</b>	<b>98,75</b>
<b>Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)</b>		<b>экзамен</b>	

Разделы дисциплины, изучаемые в 3 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов всего						
			аудиторная работа	внеауд. работа	Л	ПЗ	ЛР	
1	Физиология питания. Общий раздел	54			2		2	50

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов		Л	ПЗ	ЛР	
		всего	аудиторная работа				
2	Физиология питания. Частный раздел	54	2		2	50	
	Итого:	108	4		4	100	
	Всего:	108	4		4	100	

#### 4.2 Содержание разделов дисциплины

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела
1	2	3
1	Физиология питания. Общий раздел	<p>Основы физиологии человека. Предмет, метод, история развития физиологии. Общие закономерности физиологии и основные физиологические понятия.</p> <p>Система пищеварения: строение и функции органов желудочно-кишечного тракта. Типы пищеварения. Регуляция и этапы всасывания основных групп нутриентов (белков, жиров, углеводов, воды, витаминов и химических элементов).</p> <p>Пищеварение в различных отделах пищеварительного тракта: ротовая полость, желудок, тонкий и толстый кишечник. Моторика и секреция в пищеварительном тракте. Передвижение химуса. Образование и состав желчи. Принципы методов изучения и оценки пищеварительной функции желудочно-кишечного тракта. Основы голода и насыщения.</p> <p>Физиология питания. Роль белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных веществ. Энергетическая ценность продуктов питания, виды энергозатрат. Роль обмена веществ в обеспечении пластических и энергетических потребностей организма.</p>
2	Физиология питания. Частный раздел	<p>Основные принципы рационального питания. Режим питания. Теории питания. Защитные компоненты пищевых продуктов. Компоненты пищи, неблагоприятно влияющие на организм.</p> <p>Дифференцированное питание различных групп населения. Система пищеварения и питание беременных женщин. Факторы риска. Функции системы пищеварения и питание в антенатальном периоде. Система пищеварения и питание ребенка на первом году жизни. Факторы риска.</p> <p>Основные принципы диетического питания. Питание при различных заболеваниях. Характеристика диет.</p> <p>Лечебно-профилактическое питание рабочих, занятых на производствах с вредными условиями труда. Характеристика рационов лечебно-профилактического питания.</p>

### 4.3 Лабораторные работы

№ ЛБ	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Физиология питания. Система пищеварения: строение и функции. Рациональное питание и физиологические основы его организации. Составление семидневного меню.	2
2	1	Особенности питания различных групп населения. Составление меню раскладки.	2
		Итого:	4

## 5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 5.1 Основная литература

1 Барышева Е. С. [Организация рационального питания детей в образовательных учреждениях: учебное пособие](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=259196&sr=1) / Барышева Е., Баранова О. Издатель: ОГУ, 2012 [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=259196&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=259196&sr=1)

2 Барышева, Е.С. Основы физиологии питания (краткий курс): учеб. пособие для вузов. В 2-х ч. Ч.2. Практические основы / Е.С. Барышева, О.В. Баранова - Оренбург: ИПК ГОУ ОГУ, 2007. - 266 с. - Библиогр.: с. 202-203. - ISBN 978-5-7410-0728-0.

3 Баранова, О.В. Основы физиологии питания (краткий курс): учеб. пособие для вузов. В 2-х ч. Ч.1. Теоретические основы / О.В. Баранова, Е.С. Барышева - Оренбург: ИПК ГОУ ОГУ, 2007. - 158 с. - Библиогр.: с. 156-158. - ISBN 978-5-7410-0728-4.

### 5.2 Дополнительная литература:

1 Безруких, М.М. Возрастная физиология: Физиология развития ребенка : учеб. пособие для вузов / М.М. Безруких, В.Д. Сонькин, Д.А. Фабер. - М.: Академия, 2003. - 416 с.- (Высшее образование). - Библиогр.: с. 414. - ISBN 5-7695-0581-8.

2 Вайнер, Э. Н. Валеология: учеб. для вузов / Э. Н. Вайнер.- 2-е изд., испр. - М.: Наука: Флинта, 2002. - 416 с. - ISBN 5-02-013095-8. - ISBN 5-89349-329-X.

3 Гигиена: Учеб. / под ред. Г.И. Румянцева.- 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-МЕД, 2001. - 608 с. : ил.- (21 век). - ISBN 5-9231-0038-X.

4 Макаров, В.А. Физиология : Основные законы, формулы, уравнения: Учеб. пособие для вузов / В.А. Макаров. - М.: ГЭОТАР-МЕД, 2001. - 112 с.: ил. - ISBN 5-9231-0104-1.

5 Мартинчик, А.Н. Физиология питания, санитария и гигиена : Учеб. пособие для сред. проф. образования / А.Н. Мартинчик, А.А. Королев, Л.С. Трофименко. - М.: Мастерство: Высш. шк., 2000. - 192 с.- (Среднее проф. образование). - ISBN 5-294-00007-5. - ISBN 5-06-003916-1.

6 Матюхина, З. П. Основы физиологии питания, гигиены и санитарии : учеб. для нач. проф. образования / З. П. Матюхина.- 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2004. - 184 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 5-7695-1138-9.

### 5.3 Периодические издания

Валеология : журнал. - Ростов-на-Дону : Агентство "Роспечать"

Вопросы питания : журнал. - М. : Агентство "Роспечать"

Гигиена и санитария : журнал. - М. : Агентство Роспечать

Журнал эволюционной биохимии и физиологии : журнал. - М. : Агентство "Роспечать"

Микроэлементы в медицине : журнал. - М. : АРПИ

#### **5.4 Методические указания к практическим занятиям:**

1 Баранова, О.В. Анализ суточного рациона питания студентов: Метод. указ. к практ. занятию / О.В. Баранова, Ю.В. Кацнельсон. - Оренбург : ИПК ОГУ, 2002. - 27 с.

2 Основы медицинских знаний : учеб. пособие для вузов / под ред. Н.Ф. Никитюк. - Оренбург: ОГУ, 2004. - 133 с. - Библиогр.: с. 111-113. - ISBN 5-7410-2003-9.

#### **5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий**

1 Лицензионное программное обеспечение: ОС MicrosoftWindows, офисный пакет MicrosoftOffice 2010. Антивирус Kaspersky.

### **6 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

#### **6.1 Учебно-лабораторное оборудование для проведения практических занятий:**

- плакаты и таблицы по анатомии и физиологии человека;
- набор таблиц по определению содержания основных групп нутриентов в продуктах питания;
- набор таблиц по определению суточной потребности в пищевых веществах и энергии детей разного возраста;
- набор таблиц и раздаточного дидактического материала по определению основного обмена у человека, коэффициентам физической активности;
- весы медицинские;
- ростомер;
- секундомер;
- тонометр;
- микроскоп.

#### **6.2 Технические и электронные средства обучения и контроля знаний студентов:**

- мультимедийное оборудование;
- музей анатомии и физиологии человека;
- видеофильмы по анатомии и физиологии;
- мультимедийный диск по анатомии и физиологии человека;
- атлас анатомии и физиологии человека.



# ЛИСТ

## согласования рабочей программы

Направление подготовки: 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья  
код и наименование

Профиль: Общий профиль

Дисциплина: Б.1.Б.19 Физиология питания

Форма обучения: заочная  
(очная, очно-заочная, заочная)


Год набора 2016

РЕКОМЕНДОВАНА заседанием кафедры

Кафедра биохимии и микробиологии  
наименование кафедры

протокол № 7 от "2" февраля 2016г.

Ответственный исполнитель, заведующий кафедрой

Кафедра биохимии и микробиологии  
наименование кафедры  Е.С. Барышева  
подпись расшифровка подписи

*Исполнители:*

Зав. кафедрой биохимии и микробиологии  
должность  Е.С. Барышева  
подпись расшифровка подписи

должность подпись расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Кафедра пищевой биотехнологии  
наименование кафедры  В.П. Попов  
личная подпись расшифровка подписи

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

19.03.02 Продукты питания из растительного сырья  
код наименование  Александров  
личная подпись расшифровка подписи

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки

 Н.Н. Грицай  
личная подпись расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета ХБФ

 Е.С. Барышева  
личная подпись расшифровка подписи

Рабочая программа зарегистрирована в ОИОТ ЦИТ

Начальник отдела информационных образовательных технологий ЦИТ

 Е.В. Дырдина  
личная подпись расшифровка подписи