

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

(подпись, расшифровка подписи)

25" декабря 2015 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«Б.1.Б.19 Физиология питания»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания  
(код и наименование направления подготовки)

Общий профиль

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа академического бакалавриата

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Оренбург 2015

638899

**Рабочая программа дисциплины «Б.1.Б.19 Физиология питания» /сост.  
Е.С. Барышева - Оренбург: ОГУ, 2015**

Рабочая программа предназначена студентам очной формы обучения по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания

## 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 Практические занятия (семинары).....	
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 потребления, 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: *Отсутствуют*

Постреквизиты дисциплины: *Б.1.Б.4 Безопасность жизнедеятельности, Б.1.В.ОД.3 Технология продуктов детского питания, Б.1.В.ОД.4 Технология продуктов функционального питания, Б.1.В.ОД.5 Технохимический контроль продуктов специального назначения, Б.1.В.ОД.7 Организация технохимического контроля в ресторанах*

## 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
<p><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.</p> <p><b>Уметь:</b> ... оценивать показатели здоровья системы пищеварения; определять проявления нарушений системы пищеварения; оценивать рационы питания различных групп населения.</p> <p><b>Владеть:</b> ... 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>	ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию

## 4 Структура и содержание дисциплины

### 4.1 Структура дисциплины

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

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	1 семестр	всего
		<b>Общая трудоёмкость</b>	<b>108</b>
<b>Контактная работа:</b>		<b>35,25</b>	<b>35,25</b>
Лекции (Л)		18	18
Практические занятия (ПЗ)		16	16
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 практическим занятиям; - подготовка к коллоквиумам; - подготовка к рубежному контролю и т.п.)		<b>72,75</b>	<b>72,75</b>
<b>Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)</b>		<b>экзамен</b>	

Разделы дисциплины, изучаемые в 1 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов		Л	ПЗ	ЛР	
		всего	аудиторная работа				
1	Физиология питания. Общий раздел	56	8	6		42	
2	Физиология питания. Частный раздел	52	10	10		32	
	Итого:	108	18	16		74	
	Всего:	108	18	16		74	

#### 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 Практические занятия (семинары)

№ ПЗ	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	1	Физиология питания. Система пищеварения: строение и функции.	2
2	1	Рациональное питание и физиологические основы его организации.	2
3	2	Особенности питания различных групп населения. Особенности питания беременных и кормящих женщин.	2
4	2	Особенности питания детей первого года жизни. Особенности питания детей от 1 до 3 лет, подростков.	2
5	2	Особенности питания студентов, людей умственного труда, спортсменов, лиц пожилого возраста.	2
6	2	Особенности питания рабочих, занятых на производствах с вредными условиями труда	2

№ ПЗ	№ раздела	Тема	Кол-во часов
7	2	Характеристика рационов лечебно-профилактического питания: основной вариант стандартной диеты (изучение диет № 10, 15), диеты с механическим и химическим щажением (изучение диеты №1-5), диеты с пониженным и повышенным количеством белка (изучение диеты №7), с пониженной калорийностью (изучение диеты №8,9).	2
8	2	Диеты без номерного обозначения (яблочная, из сырых фруктов, молочная, изюмная, творожная и др.). Пробиотики и функциональное питание, состав и механизм действия	2
		Итого:	16

## 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

Успехи современного естествознания : журнал. - М. : Академия естествознания

### 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 Microsoft Windows, офисный пакет Microsoft Office 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: 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания  
код и наименование

Профиль: Общий профиль

Дисциплина: Б.1.Б.19 Физиология питания

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

Год набора 2015

РЕКОМЕНДОВАНА заседанием кафедры

Кафедра биохимии и микробиологии  
наименование кафедры

протокол № 5 от "7" декабря 2015г.

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 безопасности жизнедеятельности И.В. Ефремов  
наименование кафедры личная подпись расшифровка подписи

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

Председатель методической комиссии по направлению подготовки 19.03.04 Технология продукции и организация общественного питания В.П. Попов  
код наименование 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

\_\_\_\_\_ личная подпись Е.В. Дырдина расшифровка подписи