

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Оренбургский государственный университет»

Кафедра биохимии и молекулярной биологии

УТВЕРЖДАЮ  
Декан химико-биологического факультета  
Русанов А.М.

(подпись, расстановка подписи)



"28" августа 2015 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ДИСЦИПЛИНЫ**

*«Б.1.В.ОД.2 Физиологические основы укрепления здоровья человека»*

Уровень высшего образования

**БАКАЛАВРИАТ**

Направление подготовки

06.03.01 Биология

(код и наименование направления подготовки)

Биохимия

Микробиология

Биоэкология

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа академического бакалавриата

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

**Рабочая программа дисциплины «Б.1.В.ОД.2 Физиологические основы укрепления здоровья человека» /сост. Е.С. Барышева - Оренбург: ОГУ, 2015**

Рабочая программа предназначена студентам очной формы обучения по направлению подготовки 06.03.01 Биология

## Содержание

1 Цели и задачи освоения дисциплины .....	4
2 Место дисциплины в структуре образовательной программы .....	4
3 Требования к результатам обучения по дисциплине .....	4
4 Структура и содержание дисциплины .....	5
4.1 Структура дисциплины .....	5
4.2 Содержание разделов дисциплины .....	5
4.3 Лабораторные работы .....	6
5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины .....	7
5.1 Основная литература .....	7
5.2 Дополнительная литература .....	8
5.3 Периодические издания .....	8
5.4 Интернет-ресурсы .....	8
5.5 Методические указания к лабораторным занятиям .....	8
5.6 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий .....	8
6 Материально-техническое обеспечение дисциплины .....	8
Лист согласования рабочей программы дисциплины .....	10
Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины .....	11
Приложение А (обязательное):	
Вопросы для подготовки к экзамену .....	12

## 1 Цели и задачи освоения дисциплины

**Цели** освоения дисциплины (модуля): ознакомление студентов с концептуальными основами здорового образа жизни как современной комплексной науки о здоровьесбережении; формирование мировоззрения на основе знания особенностей функционирования организма человека; воспитание навыков культуры здоровья; ознакомление с приемами оценки состояния здоровья.

### Задачи:

1 Изучение основных критериев оценки образа жизни человека, основных показателей здоровья различных систем организма, принципов формирования здорового образа жизни.

2 Формирование представлений о принципах функционирования организма человека, о взаимодействии человека с окружающей социальной и природной средой, о причинах заболеваний и о возможностях их профилактики.

## 2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам (модулям) вариативной части блока 1 «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Отсутствуют*

Постреквизиты дисциплины: *Б.1.В.ОД.7 Основы строения и кинетики ферментов в биологических системах*

## 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> <ul style="list-style-type: none"><li>- основные природные и техногенные опасности, их свойства и характеристики;</li><li>- характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы и способы защиты от них;</li><li>- возможные последствия аварий, катастроф, стихийных бедствий и способы применения современных средств поражения;</li></ul> <b>Уметь</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации;</li><li>- принимать решения по целесообразным действиям в ЧС;</li><li>- распознавать жизненные нарушения при неотложных состояниях и травмах;</li></ul> <b>Владеть</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- приемами и способами использования индивидуальных средств защиты в ЧС;</li><li>- понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности жизнедеятельности;</li><li>- приемами оказания первой помощи пострадавшим в ЧС и экстремальных</li></ul>	ОК-9 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Формируемые компетенции
ситуациях.	

#### 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>108</b>
<b>Контактная работа:</b>	<b>35,25</b>	<b>35,25</b>
Лекции (Л)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	16	16
Консультации	1	1
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
<b>Самостоятельная работа:</b> - 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>72,75</b>	<b>72,75</b>
<b>Вид итогового контроля</b>	<b>экзамен</b>	

Разделы дисциплины, изучаемые в 1 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Общие вопросы физиологических основ укрепления здоровья	51	8	-	8	35
2	Частные вопросы физиологических основ укрепления здоровья	57	10	-	8	39
	Итого:	108	18		16	74
	Всего:	108	18		16	74

##### 4.2 Содержание разделов дисциплины

№ раздела	Наименование раздела	Содержание раздела
-----------	----------------------	--------------------

1	2	3
1	Общие вопросы физиологических основ укрепления здоровья	<p>Основные принципы здорового образа жизни. Критерии здоровья. Факторы, влияющие на уровень здоровья. Наследственность.</p> <p>Физическое здоровье: определение и критерии оценки. Физическая активность как обязательный компонент здорового образа жизни.</p> <p>Психическое здоровье и стресс. Механизм и стадии развития стресса. Профилактика заболеваний, возникающих в результате стресса. Методы борьбы со стрессами.</p> <p>Закаливание. Общие и специфические приемы закаливания. Механизмы закаливания. Пробы на закаленность. Закаливание водой, воздухом, солнцем.</p> <p>Влияние внешних факторов на здоровье человека. Экология воды, воздуха, жилища. Влияние информационных технологий на здоровье пользователя.</p>
2	Частные физиологических основ укрепления здоровья	<p>Основы здорового питания. Пирамида питания. Принципы рационального и сбалансированного питания. Причины витаминной недостаточности.</p> <p>Основы здоровья сердечнососудистой системы. Болезни цивилизаций. Строение, функции, показатели здоровья сердечнососудистой системы. Факторы риска развития заболеваний сердечнососудистой системы и их профилактика.</p> <p>Иммунная система: строение, функции, показатели здоровья, профилактика инфекционных и иммунных заболеваний.</p> <p>Эндокринная система. Строение, функции, показатели здоровья. Профилактика эндемического зоба и сахарного диабета.</p> <p>Репродуктивная система. Строение, функции, уровни регуляции репродуктивной системы. Профилактика заболеваний, передающихся половым путем. Методы контрацепции.</p> <p>Сенсорные системы: строение и функции. Понятие анализатора. Показатели здоровья органов зрения и слуха.</p> <p>Основы здоровья ребенка. Подготовка к сознательному родительству. Периоды детского возраста. Факторы, влияющие на внутриутробное развитие плода. Особенности режима и питания беременной женщины. Признаки здоровья новорожденного ребенка. Роль грудного вскармливания для здоровья матери и ребенка.</p>

### 4.3 Лабораторные работы

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
	1	Паспорт здоровья. Методика составления родословной. Определение индекса отягощенности наследственного анамнеза. Физическое развитие и его оценка. Факторы, влияющие на физическое развитие. Методы антропометрических измерений и их оценка. Дыхательная система, показатели здоровья и их оценка.	2
	1	Физическое развитие и его оценка. Факторы, влияющие на физическое развитие. Методы антропометрических измерений и их оценка.	2
	2	Основы здорового питания. Суточные потребности и значение основных нутриентов пищи. Режим питания. Анализ суточного рациона питания студента. Рекомендации по коррекции питания.	2
	2	Профилактика дефицита микроэлементов и витаминов. Роль витаминов и минеральных веществ в организме человека. Последствия дефицита витаминов и минеральных веществ. Нормы физиологических потребностей в витаминах и минеральных веществах.	1
	2	Сенсорные системы, показатели здоровья и профилактика нарушений. Исследование функции зрительного, слухового, обонятельного, вкусового, вестибулярного анализаторов. Оценка деятельности нервной системы, профилактика стресса. Алгоритм проведения аутогенной тренировки	2
	2	Психическое здоровье. Оценка степени стрессоустойчивости и уравновешенности. Определение степени развития стресса. Тест на межполушарную симметрию. Социальное здоровье.	1
	2	Репродуктивное здоровье. Строение и функция мужской и женской репродуктивной системы. Менструальный цикл и образование женских половых клеток. Факторы, влияющие на репродуктивное здоровье. Детородная функция женщины. Причины бесплодных браков. Классификация способов контрацепции. Аборт и его последствия для организма женщины. Заболевания, передающиеся половым путем и их профилактика. ВИЧ – инфекция, пути передачи и их профилактика.	2
	2	Дыхательная система, показатели здоровья и их оценка. Формы грудной клетки. Легочные объемы. Измерение показателя жизненной емкости легких. Заболевания дыхательной системы и их профилактика. Туберкулез легких.	2
	2	Сердечнососудистая система, показатели здоровья и их оценка. Тесты для оценки здоровья сердечнососудистой системы. Техника измерения пульса и артериального давления. Факторы, влияющие	2

№ ЛР	№ раздела	Наименование лабораторных работ	Кол-во часов
		на работу сердечнососудистой системы.	
		Итого:	16

## 5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 5.1 Основная литература

1 Ковтун, Л. О. Практикум по медицинской подготовке: учебное пособие / Ковтун, Л. О., Хорошилова Л. С. ISBN: 978-5-8353-1096-8 [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=232675&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=232675&sr=1)

2 Морозов М. А. Здоровый образ жизни и профилактика заболеваний [Электронный ресурс] / Морозов М. А. - СпецЛит, 2012. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=105041>

3 Здоровый образ жизни как один из аспектов безопасности жизнедеятельности: учебное пособие / Чуприна Е. В., Закирова М. Н. Издатель: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2013 [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=256099&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=256099&sr=1)

### 5.2 Дополнительная литература

1 **Фомина, М. В. Основы здоровья сердечно-сосудистой системы** [Электронный ресурс] : метод. указания / М. В. Фомина, Е. В. Маркунина, Е. В. Бибарцева; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. агентство по образованию, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т", Каф. профилакт. мед. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: Kb). - Оренбург : ГОУ ОГУ, 2008. -Adobe Acrobat Reader 5.0 [http://artlib.osu.ru/site\\_new/find-book](http://artlib.osu.ru/site_new/find-book)

2 **Фомина, М. В. Образ жизни и здоровье человека** [Электронный ресурс] : метод. указание / М. В. Фомина; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. агентство по образованию, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т", Каф. пищевой биотехнологии. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: Kb). - Оренбург : ГОУ ОГУ, 2005. -Adobe Acrobat Reader 5.0 Издание на др. носителе [Текст] [http://artlib.osu.ru/web/books/metod\\_all/917\\_20110727.pdf](http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/917_20110727.pdf)

### 5.3 Периодические издания

Журнал «Профилактика заболеваний и укрепление здоровья»

Журнал «Физическая культура: воспитание, образование, тренировка»

Журнал «Теория и практика физической культуры»

Журнал «Физкультура и спорт»

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 Интернет-ресурсы

- 1 Анатомия и физиология человека. часть 1 ? 2 –  
<http://video.yandex.ru/users/arni-raj/view/145/?cauthor=vad44&cid=6>
- 2 BBC: Паразиты в организме человека / BBC: Body snatchers. часть 2 -  
<http://video.yandex.ru/users/arni-raj/view/145/?cauthor=vad44&cid=6>
- 3 Великая тайна Вода - <http://video.yandex.ru/users/arni-raj/view/145/?cauthor=vad44&cid=6>
- 4 Фильм о Здоровом Образе Жизни:- <http://trezv.org/blog/filmy-o-zdorovom-obraze-zhizni.html>

## 5.5 Учебное пособие к лабораторным занятиям

1 **Основы медицинских знаний** [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / под ред. Н. Ф. Никитюк; М-во образования Рос. Федерации, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Электрон. текстовые дан. (1 файл: Kb). - Оренбург : ОГУ, 2004. -Adobe Acrobat Reader 5.0 [http://artlib.osu.ru/site\\_new/find-book](http://artlib.osu.ru/site_new/find-book)

## 5.6 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;
- плакаты и таблицы по оказанию первой медицинской помощи;
- тренажер для оказания первой медицинской помощи «Максим 1»;
- набор перевязочного материала, шины, жгуты.

### 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.
- фонды тестовых заданий <https://aist.osu.ru/cgi-bin/showbranche.cgi?subjname=112>

**ЛИСТ  
согласования рабочей программы**

Направление подготовки: 06.03.01 Биология

код и наименование

Профиль: Биохимия, Микробиология, Биоэкология

Дисциплина: Б.1.В.ОД.2 Физиологические основы укрепления здоровья человека

Форма обучения: \_\_\_\_\_ очная

(очная, очно-заочная, заочная)

Год набора 2015

РЕКОМЕНДОВАНА заседанием кафедры

Кафедра биохимии и молекулярной биологии

наименование кафедры

протокол № 1 от "28"августа 2015 г.

Ответственный исполнитель, заведующий кафедрой

Кафедра биохимии и молекулярной биологии

наименование кафедры

подпись

Барышева Е.С.

расшифровка подписи

дата

Исполнители:

Зав.каф. БХМБ

должность

подпись

Барышева Е.С.

расшифровка подписи

дата

**СОГЛАСОВАНО:**

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

06.03.01 Биология

код наименование

Русанов А.М.

расшифровка подписи

дата

Заведующий отделом комплектования научной библиотеки

личная подпись

Истомина Т.В.

расшифровка подписи

дата

Начальник отдела информационных образовательных технологий ЦИТ

личная подпись

Дырдина Е.В.

расшифровка подписи

дата

**Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины «Б.1.В.ОД.2 Физиологические основы укрепления здоровья человека»**

на \_\_\_\_\_ год набора

Внесенные изменения на \_\_\_\_\_ год набора

УТВЕРЖДАЮ  
**Декан факультета (директор института)**

\_\_\_\_\_  
(подпись, расшифровка подписи)

“ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20.... г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

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

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
наименование кафедры

\_\_\_\_\_  
(дата, номер протокола заседания кафедры, подпись зав. кафедрой).

**СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий отделом комплектования Научной библиотеки ОГУ<sup>1</sup>

\_\_\_\_\_  
личная подпись

\_\_\_\_\_  
расшифровка подписи

Начальник отдела информационных образовательных технологий ЦИТ

\_\_\_\_\_  
личная подпись

\_\_\_\_\_  
расшифровка подписи