

Минобрнауки России

Бузулукский гуманитарно-технологический институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования

**«Оренбургский государственный университет»**

Кафедра биоэкологии и техносферной безопасности

## **Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

**«Физиологические основы укрепления здоровья человека»**

Уровень высшего образования

**БАКАЛАВРИАТ**

Направление подготовки

06.03.01 Биология

(код и наименование направления подготовки)

Биоэкология

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

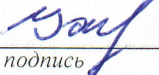
Форма обучения

Очная

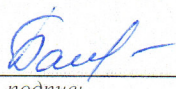
Год набора 2024

Методические указания рассмотрены и одобрены на заседании кафедры биозкологии и техносферной безопасности

протокол № 6 от «21» февраля 2024 г.

Декан строительно-технологического факультета  И. В. Завьялова  
*наименование факультета* *подпись* *расшифровка подписи*

*Исполнитель:*

Ст. преподаватель кафедры БэТБ  В.А. Байсыркина  
*должность* *подпись* *расшифровка подписи*

## Содержание

1	Пояснительная записка.....	4
2	Виды аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы студентов по дисциплине.....	4
3	Методические рекомендации студентам.....	5
3.1	Методические рекомендации по изучению теоретических основ дисциплины.....	5
3.2	Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям.....	8
3.3	Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов.....	8
4	Методические рекомендации по подготовке к промежуточному контролю.....	13
5	Учебно-методическое обеспечение дисциплины.....	17

## 1 Пояснительная записка

### Цель (цели) освоения дисциплины:

дать студентам основы медицинских знаний о формировании, сохранении и укреплении здоровья, практические умения по оздоровлению организма. Обучить студентов навыкам здорового образа жизни, ознакомить с нормой и патологией репродукции человека, воспитать сознательное отношение к вопросам сохранения и укрепления здоровья; эксплуатации современной аппаратуры и оборудования для выполнения научно-исследовательских работ.

### Задачи:

- формирование системы медицинских знаний, необходимых для развития и сохранения здоровья;
- освоение и закрепление умений по оценке здоровья организма человека и навыков по оказанию доврачебной помощи при патологических и неотложных состояниях;
- воспитание у студентов сознательного отношения к сохранению и укреплению здоровья.

## 2 Виды аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы студентов по дисциплине

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	4 семестр	всего
<b>Общая трудоёмкость</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
<b>Контактная работа:</b>	<b>17,25</b>	<b>17,25</b>
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); - самоподготовка (проработка и повторение материала учебников и учебных пособий); - подготовка к практическим занятиям	<b>126,75</b>	<b>126,75</b>
<b>Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)</b>	<b>экзамен</b>	

## 3 Методические рекомендации студентам

### **3.1 Методические рекомендации по изучению теоретических основ дисциплины**

**Работа с литературными источниками.** В процессе повторения и переработки лекционного материала студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы. Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов свое отношение к конкретной проблеме.

Выделяют четыре основные установки в чтении научного текста:

- 1 информационно-поисковый (задача – найти, выделить искомую информацию);
- 2 усваивающая (усилия читателя направлены на то, чтобы как можно полнее осознать и запомнить как сами сведения излагаемые автором, так и всю логику его рассуждений);
- 3 аналитико-критическая (читатель стремится критически осмыслить материал, проанализировав его, определив свое отношение к нему);
- 4 творческая (создает у читателя готовность в том или ином виде – как отправной пункт для своих рассуждений, как образ для действия по аналогии и т.п. – использовать суждения автора, ход его мыслей, результат наблюдения, разработанную методику, дополнить их, подвергнуть новой проверке).

Одним из видов систематизированной записи прочитанного является конспектирование. Конспект – сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

**Методические рекомендации по составлению конспекта:**

1 Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;

2 Выделите главное, составьте план;

3 Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;

4 Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно;

5 Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

### **3.2 Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям**

**Выполнение практической работы.** Получите у преподавателя график выполнения практических работ, обзаведитесь методическим обеспечением.

Пред посещением занятия изучите теорию вопроса, предлагаемого к исследованиям, ознакомьтесь с руководством по соответствующей работе и подготовьте протокол проведения работы, в который занесены:

- название работы;
- цель работы;

- материалы и оборудование;
- таблицы, схемы.

Оформление отчетов должно производиться после окончания работы в аудитории (либо дома при нехватке времени).

Для подготовки к защите отчета следует проанализировать результаты, сопоставить их с теоретическими данными, обобщить результаты в виде лаконичных выводов, подготовить задания к работе, приводимые в методических указаниях к практическим работам.

### **3.3 Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов**

Самостоятельная работа является одним из видов учебной деятельности обучающихся, способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать специальную литературу;
- развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, ответственности и организованности;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развития исследовательских умений.

Аудиторная самостоятельная работа по учебной дисциплине на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию. Внеаудиторная

самостоятельная работа выполняется по заданию преподавателя без его непосредственного участия.

Виды заданий для внеаудиторной самостоятельной работы, их содержание и характер могут иметь вариативный и дифференцированный характер, учитывать специфику изучаемой учебной дисциплины, индивидуальные особенности обучающегося.

Контроль самостоятельной работы и оценка ее результатов организуется как единство двух форм:

- самоконтроль и самооценка обучающегося;
- контроль и оценка со стороны преподавателя.

### **Организация и руководство аудиторной самостоятельной работы**

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Основными видами аудиторной самостоятельной работы являются:

- выполнение практических работ по инструкциям; работа с литературой и другими источниками информации, в том числе электронными;
- само- и взаимопроверка выполненных заданий;
- решение проблемных и ситуационных задач.

Выполнение практических работ осуществляется на практических занятиях в соответствии с графиком учебного процесса. Для обеспечения самостоятельной работы преподавателями разрабатываются методические указания по выполнению практической работы.

Работа с литературой, другими источниками информации, в т.ч. электронными может реализовываться на семинарских и практических занятиях. Данные источники информации могут быть представлены на бумажном и/или электронном носителях, в том числе, в сети Internet. Преподаватель формулирует цель работы с данным источником информации, определяет время на проработку документа и форму отчетности.

Само и взаимопроверка выполненных заданий чаще используется на семинарском, практическом занятии и имеет своей целью приобретение таких навыков



как наблюдение, анализ ответов сокурсников, сверка собственных результатов с эталонами.

Решение проблемных и ситуационных задач используется на лекционном, семинарском, практическом и других видах занятий. Проблемная/ситуационная задача должна иметь четкую формулировку, к ней должны быть поставлены вопросы, ответы на которые необходимо найти и обосновать. Критерии оценки правильности решения проблемной/ситуационной задачи должны быть известны всем обучающимся.

### **Организация и руководство внеаудиторной самостоятельной работы**

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

При предъявлении видов заданий на внеаудиторную самостоятельную работу рекомендуется использовать дифференцированный подход к уровню подготовленности обучающегося. Перед выполнением внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит консультацию с определением цели задания, его содержания, сроков выполнения, ориентировочного объема работы, основных требований к результатам работы, критериев оценки, форм контроля и перечня литературы. В процессе консультации преподаватель предупреждает о возможных типичных ошибках, встречающихся при выполнении задания.

Для методического обеспечения и руководства самостоятельной работой в образовательном учреждении разрабатываются учебные пособия, методические рекомендации по самостоятельной подготовке к различным видам занятий (семинарским, лабораторным, практическим и т.п.) с учетом специальности, учебной дисциплины, особенностей контингента студентов, объема и содержания самостоятельной работы, форм контроля и т.п.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня подготовленности обучающихся.

Видами заданий для внеаудиторной самостоятельной работы могут быть:

– для овладения знаниями: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста; графическое изображение

структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и Интернет-ресурсов и др.;

– для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц, ребусов, кроссвордов, глоссария для систематизации учебного материала; изучение словарей, справочников; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование, контент-анализ и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии, заданий в тестовой форме и др.;

– для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; составление схем; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач; подготовка к деловым и ролевым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка презентаций, творческих проектов; подготовка курсовых и выпускных работ; опытно-экспериментальная работа; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности и др.

Для обеспечения внеаудиторной самостоятельной работы по дисциплине преподавателем разрабатывается перечень заданий для самостоятельной работы, который необходим для эффективного управления данным видом учебной деятельности обучающихся.

Преподаватель осуществляет управление самостоятельной работой, регулирует её объём на одно учебное занятие и осуществляет контроль выполнения всеми обучающимися группы. Для удобства преподаватель может вести ведомость учета выполнения самостоятельной работы, что позволяет отслеживать выполнение минимума заданий, необходимых для допуска к итоговой аттестации по дисциплине.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Обучающийся самостоятельно определяет режим своей внеаудиторной работы и меру труда, затрачиваемого на овладение знаниями и умениями по каждой дисциплине, выполняет внеаудиторную работу по индивидуальному плану, в зависимости от собственной подготовки, бюджета времени и других условий.

Ежедневно обучающийся должен уделять выполнению внеаудиторной самостоятельной работы в среднем не менее 3 часов.

При выполнении внеаудиторной самостоятельной работы обучающийся имеет право обращаться к преподавателю за консультацией с целью уточнения задания, формы контроля выполненного задания.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может проводиться в письменной, устной или смешанной форме с представлением продукта деятельности обучающегося. В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы могут быть использованы зачеты, тестирование, самоотчеты, контрольные работы, защита творческих работ и др.

#### **4 Методические рекомендации по подготовке к текущему и промежуточному контролю**

##### **Правила подготовки к текущему контролю и зачету:**

Лучше сразу сориентироваться во всем материале и обязательно расположить весь материал согласно экзаменационным вопросам (или вопросам, обсуждаемым на занятиях), эта работа может занять много времени, но все остальное – это уже технические детали (главное – это ориентировка в материале!).

Сама подготовка связана не только с «запоминанием». Подготовка также предполагает и переосмысление материала, и даже рассмотрение альтернативных идей.

Готовить «шпаргалки» полезно, но пользоваться ими рискованно. Главный смысл подготовки «шпаргалок» – это систематизация и оптимизация знаний по данному предмету, что само по себе прекрасно – это очень сложная и важная для студента работа,

более сложная и важная, чем простое поглощение массы учебной информации. Если студент самостоятельно подготовил такие «шпаргалки», то, скорее всего, он и экзамены сдавать будет более уверенно, так как у него уже сформирована общая ориентировка в сложном материале.

Как это ни парадоксально, но использование «шпаргалок» часто позволяет отвечающему студенту лучше демонстрировать свои познания (точнее – ориентировку в знаниях, что намного важнее знания «запомненного» и «тут же забытого» после сдачи экзамена).

Сначала студент должен продемонстрировать, что он «усвоил» все, что требуется по программе обучения (или по программе данного преподавателя), и лишь после этого он вправе высказать иные, желательно аргументированные точки зрения.

Итоговой формой контроля знаний, умений и навыков по дисциплине является экзамен. Допуск к экзамену осуществляется после защиты всех практических работ. Экзамен проводится по билетам, которые включают три вопроса.

Оценка знаний студентов проводится по следующим критериям:

оценка «отлично» выставляется студенту, дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса;

оценка «хорошо» выставляется студенту, если дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе;

оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием

основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа;

оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, Дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны.

Экзаменационные вопросы .

- 1 Цели и задачи дисциплины
- 2 Связь дисциплины с другими науками.
- 3 Физическое развитие человека.
- 4 Анатомо – физиологические особенности детей и подростков.
- 5 Опорно – двигательный аппарат. Возрастные особенности.
- 6 Пищеварительная система человека. Возрастные особенности.
- 7 Сердечно – сосудистая система человека. Возрастные особенности.
- 8 Дыхательная система человека. Возрастные особенности.
- 9 Эндокринная система человека. Возрастные особенности.
- 10 Нервная система человека. Возрастные особенности.
- 11 Физиология высшей нервной деятельности.
- 12 Органы чувств.
- 13 Вегетативная нервная система.
- 14 Зрительный анализатор.
- 15 Слуховой анализатор.
- 16 Нарушения высшей нервной деятельности.
- 17 Неотложная помощь при травмах.
- 18 Травма. Рана.

- 19 Асептика и антисептика.
- 20 Остановка кровотечения.
- 21 Растяжение, вывихи.
- 22 Десмургия – учение о повязках.
- 23 Помощь при переломах.
- 24 Помощь при ожогах и отморожениях.
- 25 Помощь при электротравме и поражении молнией.
- 26 Помощь при утоплении и удушении.
- 27 Помощь при попадании инородных тел в ухо, нос, глаза и дыхательные пути.
- 28 Неотложная помощь при острых отравлениях.
- 29 Алкогольное отравление.
- 30 Лекарственное отравление.
- 31 Отравление наркотиками.
- 32 Отравление фосфорорганическими веществами.
- 33 Отравление ядовитыми газами.
- 34 Отравление средствами бытовой химии.
- 35 Укусы насекомых.
- 36 Социальные аспекты здоровья и здорового образа жизни.
- 37 Факторы, влияющие на здоровье человека.
- 38 Генетические факторы, влияющие на здоровье человека.
- 39 Влияние окружающей среды на здоровье человека.
- 40 Человек как результат биологической эволюции.
- 41 Аборт и его последствия.
- 42 Факторы, формирующие здоровье.
- 43 Рациональное питание.
- 44 Организация питания в школе.
- 45 Спорт и физическая культура.
- 46 Закаливание.
- 45 Половое воспитание.

- 46 Режим дня.
- 47 Трудовое воспитание.
- 48 Школьная мебель и рассаживание детей в классе.
- 49 Индивидуальное питание.
- 50 Здоровье населения и экология.
- 51 Алкоголизм, как фактор разрушающий здоровье.
- 52 Наркомания и токсикомания, как факторы разрушающие здоровье.
- 53 Табакокурение.
- 54 Двигательная активность и здоровье.
- 55 Возрастные особенности двигательной активности.
- 56 Эмоции и эмоциональный стресс.
- 57 Понятие о психическом здоровье.
- 58 Сон и сновидения.
- 59 Понятие об иммунитете.
- 60 Рациональная организация жизнедеятельности работника умственного труда.

## **5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины**

### **5.1 Основная литература**

- Вайнер, Э. Н. Валеология : учебник для вузов / Э. Н. Вайнер. - 10-е изд., стер. - Москва : Издательство «Флинта», 2016. - 449 с. : табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-89349-329-0 ; [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=79501>.

### **5.2 Дополнительная литература**

– Дубровский, В. И. Валеология. Здоровый образ жизни [Текст] : учеб / В. И. Дубровский. - Москва : RETORIKA-A, 2001. - 560 с. : ил. - Библиогр.: с. 555-556. - ISBN 9984-670-97-X;

– Вайнер, Э. Н. Валеология: учебник / Э. Н. Вайнер.- 6-е изд.. - Москва : Флинта : Наука, 2008. - 414 с - ISBN 978-5-89349-329-0. - ISBN 978-5-02-013095-1;

– Нормальная физиология : учебник : в 2 ч. / А.И. Кубарко, А.А. Семенович, В.А. Переверзев и др. ; под ред. А.И. Кубарко. - Минск : Вышэйшая школа, 2014. - Ч.

2. - 608 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-06-2038-5 (ч. 2). - ISBN 978-985-06-2339-3 ; [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=448223>.

### **5.3 Периодические издания**

- Генетика : журнал. - Москва : Российская академия наук, 2023;
- Здоровье населения и среда обитания : журнал. - Москва : ФБУЗ Федеральный центр гигиены и эпидемиологии, 2023;
- Физиология человека : журнал. - Москва : Наука, 2023;
- Физкультура и спорт: журнал. - Москва : Издательство Физкультура и спорт, 2023.

### **5.4 Интернет-ресурсы**

- Биология человека. База знаний по биологии человека. – Режим доступа: <http://obi.img.ras.ru/>;
- Федеральный портал по Естественно-научный образовательный портал (физика, химия, биология, математика). – Режим доступа: <http://www.en.edu.ru/>.