

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Мордовский государственный педагогический
университет имени М.Е. Евсевьева»**

Факультет естественно-технологический
Кафедра биологии, географии и методик обучения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля): Диетология и лечебное питание
Уровень ОПОП: Бакалавриат

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

Профиль подготовки: Биология. География

Форма обучения: Очная

Разработчики: Дуденкова Н. А., канд. биол. наук, доцент

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры, протокол № 9
от 18.04.2017 года

Зав. кафедрой _____ Маскаева Т.А.

Программа с обновлениями рассмотрена и утверждена на заседании кафедры,
протокол № 1 от 31.08.2020 года

Зав. кафедрой _____ Маскаева Т.А.

1. Цель и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины – обеспечить готовность будущих педагогов к охране жизни и здоровья обучающихся на основе использования знаний о диетологии и лечебном питании.

Задачи дисциплины:

- сформировать знания о физиологических и диетологических основах питания как основе здоровья детей;
- сформировать умение пропагандировать рациональное питание как один из компонентов охраны жизни и здоровья обучающихся.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина Б1.В.ДВ.04.02 «Диетология и лечебное питание» относится к вариативной части учебного плана.

Дисциплина изучается на 2 курсе, в 3 семестре.

Для изучения дисциплины требуется: знание возрастных особенностей строения и функционирования организма человека.

Изучению дисциплины Б1.В.ДВ.04.02 «Диетология и лечебное питание» предшествует освоение дисциплин (практик):

Возрастная анатомия, физиология и основы валеологии.

Освоение дисциплины Б1.В.ДВ.04.02 «Диетология и лечебное питание» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

Безопасность жизнедеятельности.

Область профессиональной деятельности, на которую ориентирует дисциплина «Диетология и лечебное питание», включает: образование, социальную сферу, культуру.

Освоение дисциплины готовит к работе со следующими объектами профессиональной деятельности:

- обучение;
- воспитание;
- развитие;
- просвещение.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и учебным планом.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций и трудовых функций (профессиональный стандарт Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании) (воспитатель, учитель), утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты №544н от 18.10.2013).

Выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

ОПК-6. Готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся.	
ОПК-6 готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся	знать: - принципы рационального питания как основы здоровья и умственной работоспособности обучающихся; - требования к режиму питания и суточному рациону обучающихся разного возраста. уметь: - пропагандировать рациональное питание как один из компонентов здорового образа жизни;

	- составлять суточный рацион питания для обучающихся разного возраста. владеть: - современными методиками построения режима и рациона питания, отвечающим требованиям диетологии и лечебного питания; - знаниями и умениями по организации рационального питания обучающихся для обеспечения охраны их жизни и здоровья, а также формированию основ здорового образа жизни.
--	---

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Седьмой семестр
Контактная работа (всего)	36	36
Лекции	18	18
Практические	18	18
Самостоятельная работа (всего)	72	72
Виды промежуточной аттестации		
Зачет		+
Общая трудоемкость часы	108	108
Общая трудоемкость зачетные единицы	3	3

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Понятие рационального питания человека:

Физиологические основы питания. Физиология обмена веществ и энергии. Гигиеническая оценка пищевого рациона. Физиологическая и валеологическая оценка питания различных категорий населения. Оценка качества основных продуктов питания. Предмет и методы микробиологии. Принципы рационального питания.

Модуль 2. Основы диетического и лечебного питания:

Нарушения метаболизма. Роль жидкости в диетическом питании. Роль углеводов, белков и жиров в организме человека. Характеристика основных номерных диет. Роль витаминов в метаболизме. Питание современного человека. Тестирование.

5.2. Содержание дисциплины:

Лекции (18 ч.)

Модуль 1. Понятие рационального питания человека (10 ч.)

Тема 1. Физиологические основы питания (2 ч.)

Физиологические системы, связанные с функцией питания. Пищеварительная система. Регуляция процессов пищеварения. Понятие о голоде, аппетите, сытости. Влияние состава пищи, ее количества, ритма потребления на функции органов пищеварения. Пищеварение в полости рта. Роль зубов, языка и слюнных желез в механической переработке пищи и формировании пищевого комка. Пищеварение в желудке. Состав и свойства желудочного сока, возрастные особенности. Пищеварение в тонком и толстом отделах кишечника. Состав и свойства желчи и сока поджелудочной железы, их роль в пищеварении. Состав кишечного сока и регуляция его секреции. Всасывание в различных отделах пищеварительного тракта, его возрастные особенности.

Тема 2. Физиология обмена веществ и энергии (2 ч.)

Основные этапы обмена веществ в организме. Анаболизм и катаболизм органических веществ, их взаимосвязь, изменение соотношения с возрастом и при патологических состояниях. Понятие о межклеточном обмене. Роль ферментов в процессе обмена веществ.

Тема 3. Гигиеническая оценка пищевого рациона (2 ч.)

Белки, их строение и значение. Превращение белков в организме, конечные продукты обмена. Понятие об азотистом балансе, его изменение с возрастом. Строение и роль углеводов в организме. Превращение и конечные продукты обмена углеводов. Понятие о гипо- и гипергликемии. Липиды, их строение, классификация и значение. Превращение липидов в организме, конечные продукты их обмена. Витамины, их физиологическое значение. Обмен воды и минеральных веществ в организме

Тема 4. Физиологическая и валеологическая оценка питания различных категорий населения (2 ч.)

Физиологическое обоснование норм и режима питания

Тема 5. Оценка качества основных продуктов питания. Предмет и методы микробиологии (2 ч.)

Микроорганизмы, их строение и классификация. Физиология микроорганизмов. Влияние внешней среды на развитие микроорганизмов. Микробиологические процессы. Патогенные микроорганизмы.

Понятие о пищевом отравлении. Формы проявления пищевых отравлений. Классификация пищевых отравлений

Модуль 2. Основы диетического и лечебного питания (8 ч.)

Тема 6. Систематика, морфология и физиология микроорганизмов (2 ч.)

Пищевые отравления микробной этиологии. Сальмонеллез как наиболее распространенная токсикоинфекция: эпидемиология, клиника, лечение, меры профилактики.

Характеристика пищевых бактериальных токсикозов. Ботулизм: эпидемиология, клиника, лечение, меры профилактики.

Тема 7. Распространение микроорганизмов в природе. Микрофлора пищевых продуктов. Пищевые заболевания, гельминтозы, их профилактика (2 ч.)

Характеристика пищевых микотоксикозов. Основные меры профилактики.

Пищевые отравления немикробной природы. Характеристика отравлений грибами, ядовитыми растениями, семенами сорных растений. Меры профилактики.

Отравления пестицидами, нитритами и другими пищевыми добавками; примесями, перешедшими в продукты из оборудования, тары, упаковочных материалов. Основные меры профилактики. Гигиенические требования к составу кухонной посуды.

Гигиенические требования к факторам внешней среды и благоустройству предприятий общественного питания. Санитарно-гигиенические требования к содержанию и оборудованию предприятий общественного питания. Кабинет кулинарии

Тема 8. Питание современного человека (2 ч.)

1. Последствия неправильного питания для здоровья человека.
2. Вредные продукты питания: ТОП-10
3. Здоровое питание для современного человека.

4. Пищевые вещества, укрепляющие иммунитет и снижающие его. 5 Продукты, употребление которых необходимо для здоровья.

Тема 9. Питание как потребность (2 ч.)

1. Физиологические, поведенческие и психологические факторы организации приема пищи, их характеристика.

2. Рекомендации по употреблению продуктов питания современным человеком

3. Итоговое тестирование по курсу

5.3. Содержание дисциплины:

Практические (18 ч.)

Тема 1. пищеварение в желудке (2 ч.)

1 Состав и свойства желудочного сока

2 Ферменты желудочного сока, их роль в пищеварении. Значение соляной кислоты

3 Фазы желудочной секреции, их характеристика

4 Время переваривания пищи в желудке. Влияние пищевых факторов на образование желудочного сока.

5 Наиболее распространенные болезни желудка и их профилактика.

6 Особенности питания при нарушениях состава и pH среды желудочного сока

Тема 2. Пищеварение в кишечнике (2 ч.)

1 Отделы тонкого кишечника. Состав и свойства кишечного сока.

2 Понятие о полостном и мембранном пищеварении в тонком кишечнике

3 Роль печени и поджелудочной железы в процессах пищеварения в толстом кишечнике

4 Процесс пищеварения в толстом кишечнике. Микрофлора толстого кишечника, его роль 5 Влияние пищи на деятельность толстого кишечника

6 Понятие о коэффициенте усвоения. Определение усвоения белка организмом расчетным способом.

Тема 3. определение суточного рациона человека (2 ч.)

1 Регуляция процессов пищеварения. Гормоны желудочно-кишечного тракта, их биологическая роль.

2 Понятие о голоде, аппетите, сытости.

3 Влияние питания на функции сердечно-сосудистой, дыхательной систем, кожи, деятельность почек. Понятие о диетическом питании.

4 Определение антропометрических показателей

5 Определение пищевого статуса по антропометрическим показателям

Тема 4. Оценка пищевых рационов (2 ч.)

1 Регуляция процессов пищеварения. Гормоны желудочно-кишечного тракта, их биологическая роль.

2 Понятие о голоде, аппетите, сытости.

3 Влияние питания на функции сердечно-сосудистой, дыхательной систем, кожи, деятельность почек. Понятие о диетическом питании.

4 Определение антропометрических показателей

5 Определение пищевого статуса по антропометрическим показателям

Тема 5. Принципы рационального питания (2 ч.)

Принципы рационального питания

Модуль 2. Основы диетического и лечебного питания (8 ч.)

Тема 6. Белки (2 ч.)

- 1 Понятие о нутриентах и их значении. Эссенциальные (незаменимые) – пищевые вещества Классификация состава пищи (по А.А.Покровскому).
 - 2 Основные группы пищевых продуктов. Продукты растительного происхождения, их роль в питании.
 - 3 Физиологическая роль белков, функции белков в организме
 - 4 Азотистое равновесие, факторы его вызывающие
 - 5 Биологическая ценность белков. Понятие о заменимых и незаменимых аминокислотах. Изменение с возрастом потребности в белках
 - 6 Классификация и причины белково-энергетической недостаточности
 - 7 Изменения, возникающие в организме при избытке или недостатке белка в пищевом рационе детей
- Определение содержания белков в пищевом рационе студента расчетным способом

Тема 7. Липиды (2 ч.)

- 1 Жиры, их физиологическая роль в организме. Структурные и резервные жиры.
- 2 Биологическая ценность жиров. Понятие о насыщенных и ненасыщенных жирах. Фосфолипиды, их биологическая роль.
- 3 Полиненасыщенных жирных кислот (ПНЖК), их значение для организма и суточная потребность. Потребность в нормировании жиров
- 4 Методика подсчет содержания органических веществ в пищевом рационе
- 5 Определение содержания жиров в пищевом рационе студента расчетным способом. Рекомендуемые суточные нормы потребления жиров.

Тема 8. Углеводы (2 ч.)

- 1 Химическая структура и классификация углеводов. Значение углеводов в питании.
- 2 Физиологическое действие углеводов. Группы углеводов, их характеристика
- 3 Потребность углеводов в зависимости от возраста, группы интенсивности труда и пола.
- 4 Пищевые волокна в рационе питания человека, их значение
- 5 Определение содержания углеводов в пищевом рационе студента расчетным способом

Тема 9. Роль жирорастворимых витаминов в метаболизме (2 ч.)

- 1 Витамины и их роль в организме человека
- 2 Понятие об авитаминозе, гиповитаминозе и гипервитаминозе
- 3 Водорастворимые витамины, их значение и источники в питании
- 4 Витамины, растворимые в жирах, их роль в организме и источники в питании
- 5 Нормы потребления витаминов. Характеристика факторов, вызывающих гиповитаминозы.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1 Вопросы и задания для самостоятельной работы Третий семестр (72 ч.)

Модуль 1. Понятие рационального питания человека (36 ч.)

Вид СРС: Выполнение индивидуальных заданий

1. Определите величины суточных энергозатрат с помощью хронометражно-табличного метода.
2. Проведите анализ суточного рациона на соответствие между собственными суточными энергозатратами и энергетической ценностью потребляемых за сутки продуктов.
3. Проведите анализ суточного рациона на соответствие потребляемых пищевых веществ нормативам, учитывающим возраст и физиологические потребности организма, и правильность их соотношения.
4. Проведите анализ соответствия кратности питания, распределения суточного рациона по калорийности, интервалов между приемами пищи и времени приемов пищи физиолого-гигиеническим требованиям режима питания.
5. Дайте гигиенические рекомендации, направленные на устранение недостатков в рационе и режиме питания.

Модуль 2. Основы диетического и лечебного питания (36 ч.)

Вид СРС: Выполнение проектов и заданий поисково-исследовательского характера

Подготовьте и защитите презентацию на одну из указанных ниже тем на выбор:

1. Альтернативные теории питания.
2. Возрастные особенности и нормы питания детей и подростков.
3. Санитарно-эпидемиологические требования к кулинарной обработке блюд и режиму питания детей и подростков.
4. Задачи и принципы построения лечебного питания.
5. Организация лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях.
6. Понятие о микроорганизмах, их роль в природе.
7. Микробиология мяса и мясопродуктов.
8. Микробиология рыбы и рыбных продуктов.
9. Микробиология стерилизованных баночных консервов.
10. Микробиология молока и молочных продуктов.
11. Микробиология пищевых жиров.
12. Микробиология яиц и яичных продуктов.
13. Микробиология овощей, плодов и продуктов их переработки.
14. Санитарно-эпидемиологические требования к использованию пищевых добавок.
15. Роль образа жизни, профессии, возраста, погрешностей в питании в возникновении и прогрессировании ожирения.
16. Питание спортсменов и туристов.
17. Гиперлипидемия как фактор развития сосудистых катастроф.
18. Микрофлора тела человека, ее состав и значение.
19. Пищевые отравления немикробного происхождения, их профилактика.
20. Гигиенические требования к составу кухонной посуды.
21. Продукты питания и здоровье.
22. Микрофлора кулинарной продукции и кондитерских изделий.

7. Тематика курсовых работ

Курсовые работы (проекты) по дисциплине не предусмотрены.

8. Оценочные средства для промежуточной аттестации

8.1. Компетенции и этапы формирования

Коды компетенций	Этапы формирования		
	Курс, семестр	Форма контроля	Модули (разделы) дисциплины
ОПК-6	2 курс, Третий семестр	Зачет	Модуль 1: Понятие рационального питания человека.
ПК-1	2 курс, Третий семестр	Зачет	Модуль 2: Основы диетического и лечебного питания.

Сведения об иных дисциплинах, участвующих в формировании данных компетенций:

Компетенция ОПК-6 формируется в процессе изучения дисциплин:

Анатомия и морфология человека, Безопасность жизнедеятельности, Возрастная анатомия, физиология и основы валеологии, Окружающая среда и здоровье населения Республики Мордовия, Основы биорегуляции жизнедеятельности, Основы иммунологии, Основы школьной гигиены, Современные проблемы изучения генетики человека.

8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

В рамках изучаемой дисциплины студент демонстрирует уровни овладения компетенциями:

Повышенный уровень:

Знает и понимает теоретическое содержание дисциплины; творчески использует ресурсы (технологии, средства) для решения профессиональных задач; владеет навыками решения практических задач.

Базовый уровень:

Знает и понимает теоретическое содержание; в достаточной степени сформированы умения применять на практике и переносить из одной научной области в другую теоретические знания; умения и навыки демонстрируются в учебной и практической деятельности; имеет навыки оценивания собственных достижений; умеет определять проблемы и потребности в конкретной области профессиональной деятельности.

Пороговый уровень:

Понимает теоретическое содержание; имеет представление о проблемах, процессах, явлениях; знаком с терминологией, сущностью, характеристиками изучаемых явлений; демонстрирует практические умения применения знаний в конкретных ситуациях профессиональной деятельности.

Уровень ниже порогового:

Демонстрирует студент, обнаруживший пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допускающий принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не способный продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания для промежуточной аттестации		Шкала оценивания по БРС
	Экзамен (дифференцированный зачет)	Зачет	
Повышенный	5 (отлично)	зачтено	90 – 100%
Базовый	4 (хорошо)	зачтено	76 – 89%
Пороговый	3 (удовлетворительно)	зачтено	60 – 75%
Ниже порогового	2 (неудовлетворительно)	незачтено	Ниже 60%

Критерии оценки знаний студентов по дисциплине

Оценка	Показатели
Зачтено	Студент понимает теоретическое содержание; имеет представление о проблемах, процессах, явлениях; знаком с терминологией, сущностью, характеристиками изучаемых явлений; демонстрирует практические умения применения знаний в конкретных ситуациях профессиональной деятельности.
Незачтено	У студента имеются пробелы в знаниях основного программного материала, он допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не способен продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

8.3. Вопросы, задания текущего контроля

Модуль 1: Понятие рационального питания человека

ОПК-6 готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся

1. Дайте понятие о полноценном и сбалансированном питании.
2. В чем заключается физическая и химическая переработка пищи?
3. Составьте пищевой рацион для детей школьного возраста.
4. Назовите нормы потребления белков, жиров углеводов в разные возрастные периоды.
5. Назовите основные водо- и жирорастворимые витамины, признаки их недостаточности в организма.

Модуль 2: Основы диетического и лечебного питания

ПК-1 готовностью реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

1. Дайте понятие о пищевом отравлении, назовите формы проявления пищевых отравлений.
2. Назовите продукты питания, повышающие иммунитет.
3. Назовите возможные нарушения метаболизма, обусловленные нерациональным питанием.
4. Дайте рекомендации по организации режима питания школьников.
5. Дайте рекомендации по организации питьевого режима.

8.4. Вопросы промежуточной аттестации

Третий семестр (Зачет, ОПК-6, ПК-1)

1. Дайте понятие о нервно-гуморальном механизме регуляции пищеварения.
2. Дайте понятие о физической и химической переработке пищи.
3. Укажите различия в строении тонкого и толстого кишечника. Назовите функции этих отделов.
4. Охарактеризуйте пищеварительные функции поджелудочной железы и печени.

5. Дайте понятие об обмене веществ и энергии. Назовите основные этапы обмена веществ в организме, их биологическое значение.
6. Определите по имеющимся данным суточные энергозатраты с помощью хронометражно-табличного метода.
7. Проведите оценку пищевого статуса по имеющимся антропометрическим показателям.
8. Проведите анализ суточного рациона на соответствие между собственными суточными энергозатратами и энергетической ценностью потребляемых за сутки продуктов.
9. Проведите анализ суточного рациона на соответствие потребляемых пищевых веществ нормативам, учитывающим возраст и физиологические потребности организма, и правильность их соотношения.
10. Дайте характеристику обмена белков. Назовите особенности процессов ассимиляции и диссимиляции белков в зависимости от возраста и состояния организма, нормы потребления белков детей разного возраста.
11. Охарактеризуйте возрастные особенности метаболизма жиров. Назовите нормы потребления пищевых жиров животного и растительного происхождения у детей разного возраста.
12. Определите по имеющимся данным величины основного обмена и его отклонения от средних значений.
13. Назовите особенности углеводного обмена в разные возрастные периоды, механизм регуляции обмена углеводов, нормы потребления углеводов.
14. Дайте характеристику физиологического значения водо- и жирорастворимых витаминов.
15. Дайте физиологическую характеристику макроэлементам. Раскройте значение макроэлементов для роста и развития детей.
16. Дайте физиологическую характеристику микроэлементам. Раскройте значение микроэлементов для роста и развития детей.
17. Проведите гигиеническую оценку пищевого рациона студента.
18. Составьте пищевой рацион для детей старшего школьного возраста.
19. Составьте пищевой рацион для людей пожилого возраста.
20. Составьте пищевой рацион для лиц умственного труда.
21. Назовите гигиенические требования к организации питания детей и подростков в семье и учебных заведениях.
22. Дайте характеристику основных лечебных диет, рекомендуемых при заболевании органов пищеварения, сердечно-сосудистой системы, почек, нарушении обмена веществ.
23. Дайте краткий обзор систем традиционного питания. Назовите недостатки калорийной теории питания, основные положения теории естественного питания А. М. Уголева.
24. Охарактеризуйте системы нетрадиционного питания. Дайте понятие о вегетарианстве, его видах: строгом вегетарианстве, лактовегетарианстве, оволактовегетарианстве, сыроедении.
25. Назовите возможные нарушения метаболизма, обусловленные нерациональным питанием.

8.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Зачет позволяет оценить сформированность компетенций, теоретическую подготовку студента, его способность к творческому мышлению, готовность к практической деятельности, приобретенные навыки самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их при решении практических задач.

При балльно-рейтинговом контроле знаний итоговая оценка выставляется с учетом набранной суммы баллов.

Собеседование (устный ответ) на зачете

Для оценки сформированности компетенции посредством собеседования (устного ответа) студенту предварительно предлагается перечень вопросов или комплексных заданий, предполагающих умение ориентироваться в проблеме, знание теоретического материала, умения применять его в практической профессиональной деятельности, владение навыками и приемами выполнения практических заданий.

При оценке достижений студентов необходимо обращать особое внимание на:

- усвоение программного материала;
- умение излагать программный материал научным языком;
- умение связывать теорию с практикой;
- умение отвечать на видоизмененное задание;
- владение навыками поиска, систематизации необходимых источников литературы по изучаемой проблеме;
- умение обосновывать принятые решения;
- владение навыками и приемами выполнения практических заданий;
- умение подкреплять ответ иллюстративным материалом.

Тесты

При определении уровня достижений студентов с помощью тестового контроля необходимо обращать особое внимание на следующее:

- оценивается полностью правильный ответ;
- преподавателем должна быть определена максимальная оценка за тест, включающий определенное количество вопросов;
- преподавателем может быть определена максимальная оценка за один вопрос теста;
- по вопросам, предусматривающим множественный выбор правильных ответов, оценка определяется исходя из максимальной оценки за один вопрос теста.

Контекстная учебная задача, проблемная ситуация, ситуационная задача, кейсовое задание. При определении уровня достижений студентов при решении учебных практических задач необходимо обращать особое внимание на следующее:

- способность определять и принимать цели учебной задачи, самостоятельно и творчески планировать ее решение как в типичной, так и в нестандартной ситуации;
- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам программы;
- точное использование научной терминологии, стилистически грамотное, логически правильное изложение ответа на вопросы и задания;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке и решении учебных задач;
- грамотное использование основной и дополнительной литературы;
- умение использовать современные информационные технологии для решения учебных задач, использовать научные достижения других дисциплин;
- творческая самостоятельная работа на практических, лабораторных занятиях, активное участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения задания.

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Лапшина, М. В. Основы микробиологии, физиологии и гигиены питания [Текст] : учеб. пособие / М.В. Лапшина; Мордов. гос. пед. ин-т. - Саранск, 2013. - 97 с.
2. Барышева, Е. Организация рационального питания детей в образовательных учреждениях : учебное пособие [Электронный ресурс]/ Е. Барышева, О. Баранова ;

Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2012. - 305 с. - Режим доступа : http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=259196&sr=1

Дополнительная литература

- 1 Горшков, А. И. Гигиена питания / А. И. Горшков, О. В. Липатова. – М. : Медицина, 2001. – 416 с.
2. Кожина, О. А. Технология : метод. реком. по оборудованию кабинетов и мастерских обслуживающего труда / О. А. Кожина. – М. : Дрофа, 2003. – 236 с.
3. Павлоцкая, Л. Ф. Физиология питания / Л. Ф. Павлоцкая, Н. В. Дуденко, М. М. Эйдельман. – М. : Высшая школа, 2006. – 368 с.

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. <http://www.medical-enc.ru/physiology/> (Доступно о физиологии по всем разделам)
2. <http://www.grandars.ru/college/medicina/valeologiya.html> (Валеология как наука здоровье)
3. <http://www.medical-enc.ru/physiology/> (Доступно о физиологии по всем разделам)

11. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)

При освоении материала дисциплины необходимо:

- спланировать и распределить время, необходимое для изучения дисциплины;
- конкретизировать для себя план изучения материала;
- ознакомиться с объемом и характером внеаудиторной самостоятельной работы для полноценного освоения каждой из тем дисциплины.

Сценарий изучения курса:

- проработайте каждую тему по предлагаемому ниже алгоритму действий;
- изучив весь материал, выполните итоговый тест, который продемонстрирует готовность к сдаче экзамена.

Алгоритм работы над каждой темой:

- изучите содержание темы вначале по лекционному материалу, а затем по другим источникам;
 - прочитайте дополнительную литературу из списка, предложенного преподавателем;
 - выпишите в тетрадь основные категории и персоналии по теме, используя лекционный материал или словари, что поможет быстро повторить материал при подготовке к экзамену;
 - составьте краткий план ответа по каждому вопросу, выносимому на обсуждение на лабораторном занятии;
 - выучите определения терминов, относящихся к теме;
 - продумайте примеры и иллюстрации к ответу по изучаемой теме;
 - подберите цитаты ученых, общественных деятелей, публицистов, уместные с точки зрения обсуждаемой проблемы;
 - продумывайте высказывания по темам, предложенным к лабораторному занятию.
- Рекомендации по работе с литературой:
- ознакомьтесь с аннотациями к рекомендованной литературе и определите основной метод изложения материала того или иного источника;
 - составьте собственные аннотации к другим источникам на карточках, что поможет при подготовке рефератов, текстов речей, при подготовке к зачету;
 - выберите те источники, которые наиболее подходят для изучения конкретной темы.

12. Перечень информационных технологий

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам – электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе используется программное обеспечение, позволяющее осуществлять поиск, хранение, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители, организацию взаимодействия в реальной и виртуальной образовательной среде.

Индивидуальные результаты освоения дисциплины студентами фиксируются в электронной информационно-образовательной среде университета.

12.1 Перечень программного обеспечения

1. Microsoft Windows 7 Pro
2. Microsoft Office Professional Plus 2010
3. 1С: Университет ПРОФ

12.2 Перечень информационных справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

1. Информационно-правовая система «ГАРАНТ» (<http://www.garant.ru>)
2. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru>)

12.3 Перечень современных профессиональных баз данных

1. Профессиональная база данных «Открытые данные Министерства образования и науки РФ» (<http://xn----8sblcdzzacvuc0jbg.xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/opendata/>)
2. Профессиональная база данных «Портал открытых данных Министерства культуры Российской Федерации» (<http://opendata.mkrf.ru/>)
3. Электронная библиотечная система Znanium.com(<http://znanium.com/>)
4. Научная электронная библиотека e-library(<http://www.e-library.ru/>)

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Для проведения аудиторных занятий необходим стандартный набор специализированной учебной мебели и учебного оборудования, а также мультимедийное оборудование для демонстрации презентаций на лекциях. Для проведения практических занятий, а также организации самостоятельной работы студентов необходим компьютерный класс с рабочими местами, обеспечивающими выход в Интернет.

При изучении дисциплины используется интерактивный комплекс Flipbox для проведения презентаций и видеоконференций, система iSpring в процессе проверки знаний по электронным тест-тренажерам.

Индивидуальные результаты освоения дисциплины студентами фиксируются в электронной информационно-образовательной среде университета.

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам – электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе необходимо наличие программного обеспечения, позволяющего осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (№ 4).

Лаборатория молекулярной и клеточной биологии.

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Наборы демонстрационного оборудования: автоматизированное рабочее место в составе (компьютер, лазерное МФУ Куасера, вебкамера, гарнитура, сетевой фильтр).

Лабораторное оборудование: электрокардиограф; весы аналитические MSE225S;; аппарат терапевтический «Матрикс-ВЛОК»; аудиометр (для измерения остроты слуха); источник бесперебойного питания; эритрогемаметр фотоэлектрический; нитратомер/pH-метр портативный.

Учебно-наглядные пособия:

Презентации.

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 Pro
- Microsoft Office Professional Plus 2010
- 1С: Университет ПРОФ

Помещение для самостоятельной работы (№101)

Читальный зал.

Помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (компьютер 10 шт., проектор с экраном 1 шт., многофункциональное устройство 1 шт., принтер 1 шт.).

Учебно-наглядные пособия:

Учебники и учебно-методические пособия, периодические издания, справочная литература, стенды с тематическими выставками.

Лицензионное программное обеспечение:

- Microsoft Windows 7 Pro
- Microsoft Office Professional Plus 2010
- 1С: Университет ПРОФ