

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Смоленский государственный университет»

Кафедра экологии и химии

«Утверждаю»

Проректор по учебно-
методической работе
_____ Ю.А. Устименко
«09» сентября 2021 г.

Рабочая программа дисциплины
Б1.В.ДВ.03.02 Физиологические основы здоровья человека

Направление подготовки: 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность: Экология и природопользование

Курс – 3

Семестр – 6

Форма обучения – очная

Всего зачетных единиц – 3, часов – 108

Лекции – 18 час.

Лабораторные занятия – 36 час.

Самостоятельная работа – 54 час.

Форма отчетности: зачет – 6 семестр

Программа составлена на основе ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06
Экология и природопользование

Программу разработал:
доцент Павлюченкова О.В.

Одобрена на заседании кафедры экологии и химии
«02» сентября 2021 года, протокол № 1

1. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина Б1.В.ДВ.03.02 «Физиологические основы здоровья человека» относится к блоку дисциплин по выбору вариативной части ОП по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, направленность: Экология и природопользование.

Изучается совместно с такими дисциплинами как Анатомо-морфологические особенности человека, Экология микроорганизмов, Экологическая токсикология.

Имеет наиболее тесные связи внутри цикла с дисциплиной Анатомо-морфологические особенности человека и Экология человека. Предшествует изучению Социальной экологии, Экологии человека, Экологической эпидемиологии.

На основе знаний биологии, анатомии, физиологии человека дисциплина формирует представления о здоровье, механизмах его формирования и укрепления. Также эта дисциплина призвана воспитывать мотивацию на здоровье, здоровый образ жизни, вносить определенный вклад в формирование общей культуры и поведения студента.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы *Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Физиологические основы здоровья человека»*

- **ОПК-4** - владение базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды.

- **ПК-15** - владеть знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов.

В результате освоения дисциплины студент должен

знать:

- физиологические основы формирования и сохранения здоровья;
- факторы, формирующие здоровье человека;
- влияние на организм и здоровье человека различных факторов риска;
- основы здорового образа жизни;
- последствия нездорового образа жизни и вредных привычек;
- биотические факторы, формирующие здоровье человека;
- особенности воздействия на организм и здоровье человека факторов риска растительного, животного происхождения и микроорганизмов;
- последствия влияния на здоровье человека возбудителей заболеваний;

уметь:

- оценивать значение природных и социально-экологических факторов в формировании здоровья населения;
- ориентироваться в основных причинах возникновения болезней;
- определять и поддерживать оптимальные для собственного организма параметры нормы;
- самостоятельно давать качественную и количественную оценку антропометрическим показателям;
- выполнять и оценивать простейшие функциональные пробы организма человека;
- разрабатывать и обосновывать рекомендации по укреплению здоровья и профилактике заболеваний;

- соблюдать принципы здорового образа жизни в современных условиях жизнедеятельности;
- оценивать значение природных факторов в формировании здоровья населения;
- ориентироваться в основных причинах возникновения экологически обусловленных заболеваний;
- обосновывать рекомендации по укреплению здоровья и профилактике заболеваний с учетом знаний по экологии животных, растений и микроорганизмов;

владеть:

- современными методами антропоэкологических исследований;
- методами статистической обработки и анализа полученных результатов;
- приемами работы со специальной литературой;
- навыками по укреплению здоровья и профилактике заболеваний;
- навыками применения полученных знаний для сохранения и укрепления здоровья;
- современными методами антропоэкологических исследований;
- методами статистической обработки и анализа полученных результатов;
- навыками применения полученных знаний для сохранения и укрепления здоровья.

3. Содержание дисциплины

Модуль 1. Учение о здоровье. Факторы здоровья.

Понятия «здоровье», «болезнь», «третье состояние». Характеристика факторов здоровья. Генетические факторы. Состояние окружающей среды. Медицинское обеспечение. Условия и образ жизни. Здоровый образ жизни. Компоненты ЗОЖ.

Модуль 2. Проблемы нездорового образа жизни.

Гиподинамия и роль двигательной активности в сохранении и укреплении здоровья. Табакокурение и отказ от никотинозависимости. Алкоголизм. Наркомания.

Модуль 3. Двигательная активность и здоровье.

Анатомо-физиологические особенности двигательного аппарата человека в онтогенезе. Механизмы и факторы, определяющие функционирование мышечной системы и влияние физической активности на резервы физиологических функций. Физиологические основы физической культуры.

Модуль 4. Психологические основы здоровья.

Психика и ее компоненты. Физиологические основы психики. Психическое здоровье (основные понятия). Психоэмоциональный стресс и здоровье. Регулирование психического состояния

Модуль 5. Пищеварительная система и питание. Основы рационального питания.

Анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы человека. Значение питания в обеспечении жизнедеятельности. Качественный состав пищи. Питание как потребность. Валеологическая оценка некоторых блюд и пищевых веществ. Эволюционные предпосылки рационального питания. Принципы рационального питания. Избыточное и недостаточное питание. Рациональное питание современного человека

Модуль 6. Иммуитет и здоровье.

Понятие об иммунитете. Классификация защитных механизмов. Физиология иммунитета. Факторы риска иммунитета.

Модуль 7. Терморегуляция и здоровье.

Механизмы терморегуляции человека. Терморегуляция и условия жизни современного человека. Физиологические основы закаливания

Модуль 8. Оптимизация функций организма и рациональная организация жизнедеятельности.

Методологические основы рациональной организации жизнедеятельности. Факторы, планирование и организация рациональной жизнедеятельности. Рациональная организация жизнедеятельности школьника и студента.

4. Тематический план

	Разделы и темы	Всего часов	Формы занятий		
			Лекции	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Введение. Учение о здоровье. Факторы здоровья.	16	4	6	6
2	Проблемы нездорового образа жизни	12	2	2	8
3	Двигательная активность и здоровье.	14	2	6	6
4	Психологические основы здоровья.	16	2	6	8
5	Пищеварительная система и питание. Основы рационального питания.	18	2	8	8
6	Иммунитет и здоровье.	10	2	2	6
7	Терморегуляция и здоровье.	10	2	2	6
8	Оптимизация функций организма и рациональная организация жизнедеятельности.	12	2	4	6
	Итого	108	18	36	54

5. Виды учебной деятельности

Лекции (18 часов)

Введение. Учение о здоровье. Факторы здоровья (4 часа).

Понятия «здоровье», «болезнь», «третье состояние». Характеристика факторов здоровья. Генетические факторы. Состояние окружающей среды. Медицинское обеспечение. Условия и образ жизни.

Проблемы нездорового образа жизни (2 часа).

Гиподинамия и роль двигательной активности в сохранении и укреплении здоровья. Табакокурение и отказ от никотинозависимости. Алкоголизм. Наркомания.

Двигательная активность и здоровье (2 часа).

Анатомо-физиологические особенности двигательного аппарата человека в онтогенезе. Механизмы и факторы, определяющие функционирование мышечной системы и влияние физической активности на резервы физиологических функций. Физиологические основы физической культуры.

Психологические основы здоровья (2 часа).

Психика и ее компоненты. Физиологические основы психики. Психическое здоровье (основные понятия). Психоэмоциональный стресс и здоровье. Регулирование психического состояния.

Пищеварительная система и питание. Основы рационального питания (2 часа).

Анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы человека. Значение питания в обеспечении жизнедеятельности. Качественный состав пищи. Питание как потребность. Валеологическая оценка некоторых блюд и пищевых веществ. Эволюционные предпосылки рационального питания. Принципы рационального питания. Избыточное и недостаточное питание. Рациональное питание современного человека

Иммунитет и здоровье (2 часа).

Понятие об иммунитете. Классификация защитных механизмов. Физиология иммунитета. Факторы риска иммунитета.

Терморегуляция и здоровье (2 часа).

Механизмы терморегуляции человека. Терморегуляция и условия жизни современного человека. Физиологические основы закаливания

Оптимизация функций организма и рациональная организация жизнедеятельности (2 часа).

Здоровый образ жизни. Методологические основы рациональной организации жизнедеятельности. Факторы, планирование и организация рациональной жизнедеятельности. Рациональная организация жизнедеятельности школьника и студента

Лабораторные занятия (36 часов)

Занятие 1-3 (6 часов). Оценка физического состояния организма расчетными методами и с помощью нагрузочных проб.

Работа 1. Антропометрические исследования человека.

Работа 2. Оценка роста-весового соотношения.

Работа 3. Определение кардиореспираторного резерва по Штанге (модификация).

Работа 4. Реакция сердечно-сосудистой системы на наклоны туловища (бельгийский тест).

Работа 5. Определение стрессоустойчивости сердечно-сосудистой системы.

Работа 6. Определение адаптационного потенциала системы кровообращения.

Работа 7. Определение коэффициента экономичности кровообращения и коэффициента выносливости.

Работа 8. Проба Шафрановского.

Работа 9. Проба с задержкой дыхания.

Занятие 4 (2 часа). Семинар «Образ жизни как фактор здоровья»

Вопросы для обсуждения:

I. Здоровье. Факторы здоровья.

- 1). Генетические факторы здоровья.
- 2). Состояние окружающей среды и здоровье человека.
- 3). Медицинское обеспечение здоровья.
- 4). Условия и образ жизни как фактор здоровья.

II. Болезни нездорового образа жизни

- 1). Гиподинамия.
- 2). Алкоголизм.
- 3). Табакокурение. Отказ от никотинозависимости
- 4). Наркомания и токсикомания.

Занятие 5-7 (6 часов). Оценка состояния мышечной системы и физической работоспособности организма.

Работа 1. Определение степени развития мускулатуры плеча.

Работа 2. Определение силы мышц кисти.

Работа 2. Влияние на силу мышц активного отдыха.

Работа 3. Зависимость работы и силы мышц от различных факторов.

Работа 4. Определение физической работоспособности по одышке.

Работа 5. Проба Руфье-Диксона.

Работа 6. Гарвардский степ-тест.

Работа 7. Координация и скорость реакции.

Просмотр и обсуждение фильма «Становление опорно-двигательного аппарата в онтогенезе».

Занятие 8-10 (6 часов). Высшая нервная деятельность человека. Психоэмоциональный стресс и здоровье.

- Работа 1. Формирование двигательного навыка у человека.
- Работа 2. Выработка условного мигательного рефлекса.
- Работа 3. Оценка оперативной памяти.
- Работа 4. Исследование воспроизведения.
- Работа 5. Изучение подвижности сенсорных процессов.
- Работа 6. Исследование устойчивости и переключения внимания.
- Работа 7. Исследование колебания внимания.
- Работа 8. Определение объема внимания.
- Работа 9. Исследование мышления (тест на адекватность мышления)
- Работа 10. Выявление моторной асимметрии полушарий.
- Работа 11. Определение частоты воздействия стрессоров.
- Работа 12. Тест на эмоциональную устойчивость.
- Работа 13. Оценка степени нервно-психического напряжения.
- Работа 14. Диагностика тревожности у студентов.
- Работа 15. Знакомство с методиками управления течением стрессорных реакций.

Просмотр и обсуждение фильма «Строение и функции головного мозга».

Занятие 11-14 (8 часов). Пищеварительная система и основы рационального питания.

Работа 1. Определение условий действия ферментов различных пищеварительных соков.

Работа 2. Определение нормального веса.

Работа 3. Определение основного и общего обмена.

Работа 4. Гигиеническая оценка полноценности питания.

Работа 5. Гигиеническая оценка витаминной ценности питания.

Работа 6. Составление оптимального пищевого рациона для различных групп населения.

Занятие 15 (2 часа). Иммуитет и здоровье.

Просмотр и обсуждение фильма «Кровь».

Обсуждение докладов.

Контрольный опрос по теме.

Занятие 16 (2 часа). Терморегуляция и закаливание организма.

Обсуждение докладов.

Контрольный опрос по теме.

Занятие 17-18 (4 часа). Оптимизация функций организма и рациональная организация жизнедеятельности.

Семинар на тему: «Современные оздоровительные системы и программы».

Обсуждение докладов.

Просмотр и обсуждение фильма «Возрастные особенности онтогенеза человека».

Самостоятельная работа

Самостоятельная работа студента предполагает самостоятельное освоение некоторых вопросов дисциплины, анализ современной научной литературы по изучаемым темам курса, подготовку к лабораторным занятиям, семинарам, проверочным (контрольным) работам.

Темы рефератов

1. Определение «здоровья». Различия подходов. Индивидуальное здоровье.
2. Природные и техногенные факторы снижения здоровья человека.
3. Основные признаки культуры здоровья. Пути формирования здорового образа жизни.

4. Адаптация, адаптивные возможности, резервы организма и механизмы компенсации.
5. Реактивные возможности человека и стресс. Стрессогенные факторы.
6. Психосоматические расстройства в жизни современного человека. Роль эмоций.
7. Биоритмы в жизни человека. Десинхронозы.
8. Психофизиологические механизмы негативного влияния на организм человека алкоголя.
9. Психофизиологические механизмы негативного влияния на организм человека курения.
10. Психофизиологические механизмы негативного влияния на организм человека наркотиков.
11. Психофизиологические механизмы негативного влияния на организм человека гиподинамией.
12. Физиологические признаки здорового питания. Диеты.
13. Современные представления об иммунитете человека.
14. Физиологические основы закаливания.
15. Народные и нетрадиционные средства укрепления здоровья человека.

Вопросы для самоподготовки

1. Понятие здоровья. Компоненты здоровья: физический, психический, духовный и социальный. Взаимосвязь видов здоровья.
2. Факторы, влияющие на здоровье человека.
3. Характеристика факторов внешней среды и их влияние на здоровье.
4. Роль генетических факторов в формировании здоровья человека.
5. Значение медицинской помощи в формировании здоровья человека.
6. Человек и природная среда. Влияние природной среды на здоровье человека.
7. Основы физического здоровья
8. Физиологические основы оздоровительной физической культуры
9. Положительное влияние физических упражнений на сердечно-сосудистую и дыхательную системы.
10. Положительное влияние физических упражнений на опорно-двигательный аппарат, на центральную нервную систему.
11. Понятие образа жизни. Факторы, определяющие здоровый образ жизни.
12. Основные компоненты ЗОЖ: двигательная активность, гигиена, поведение, рациональное питание, общение и т.д.
13. Возраст и здоровье. Индивидуальность здорового образа жизни – основной закон физкультурно-оздоровительной деятельности.
14. Понятие психического здоровья.
15. Эмоции и здоровье. Роль эмоций в жизнедеятельности человека
16. Резервные возможности человека
17. Закаливание и здоровье. Основы методики закаливания.
18. Методы повышения резервных возможностей человека
19. Причины нарушения психического здоровья
20. Понятие о стрессе.
21. Факторы образа жизни: соблюдение режима дня и учет биологических ритмов. Влияние на здоровье.
22. Классификация и характеристика вредных привычек
23. Влияние алкоголя на здоровье человека
24. Влияние табакокурения на функциональное состояние организма человека
25. Влияние наркотиков на физическое состояние человека.
26. Влияние наркотиков на психическое состояние человека

6. Фонд оценочных средств

Компетенция	Этапы формирования (семестр)	Дисциплина	Критерии	Показатели
ОПК-4 - владеть базовыми общепрофессиональными (общеэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды.	6	Б1.В.ДВ.3.2. Физиологические основы здоровья человека	<u>Знаниевый</u>	<p>«Зачтено» Хорошо знает уровни организации живого организма; функции основных физиологических систем; механизмы регуляции функций; общие закономерности взаимодействия организма со средой обитания и его адаптивные возможности; особенности взаимодействия общества и природы. Понимает физиологические основы формирования и сохранения здоровья; влияние на организм и здоровье человека различных факторов риска.</p> <p>«Не зачтено»: Плохо знает уровни организации живого организма; функции основных физиологических систем; не понимает механизмы регуляции функций; слабо разбирается в общих закономерностях взаимодействия организма со средой обитания, слабо знает адаптивные возможности организма человека. Плохо разбирается в факторах, формирующих здоровье человека.</p>
			<u>Деятельностный</u>	<p>«Зачтено» Умеет использовать и анализировать базовую информацию в области экологии человека; использовать теоретические знания в</p>

				<p>профессиональной деятельности; безошибочно определяет важнейшие антропометрические показатели; владеет современными методами антропоэкологических исследований.</p> <p>«Не зачтено» Не умеет использовать и анализировать базовую информацию в области экологии человека; использовать теоретические знания в профессиональной деятельности; с ошибками определяет важнейшие антропометрические показатели; не владеет современными методами антропоэкологических исследований.</p>
ПК-15 владеть знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов.	6	Б1.В.ДВ.3.2. Физиологические основы здоровья человека	<p><u>Знаниевый</u></p> <p><u>Деятельностный</u></p>	<p>«Зачтено» Знает биотические факторы, формирующие здоровье человека; особенности воздействия на организм и здоровье человека факторов риска растительного, животного происхождения и микроорганизмов; последствия влияния на здоровье человека возбудителей заболеваний.</p> <p>«Не зачтено» Не знает биотические факторы, формирующие здоровье человека; особенности воздействия на организм и здоровье человека факторов риска растительного, животного происхождения и микроорганизмов; имеет слабое представление о последствиях влияния на здоровье человека возбудителей заболеваний.</p> <p>«Зачтено» Умеет оценивать значение природных факторов в формировании здоровья населения; хорошо</p>

			<p>ориентируется в основных причинах возникновения экологически обусловленных заболеваний; легко обосновывает рекомендации по укреплению здоровья и профилактике заболеваний с учетом знаний по экологии животных, растений и микроорганизмов; владеет современными методами антропоэкологических исследований; методами статистической обработки и анализа полученных результатов; навыками применения полученных знаний для сохранения и укрепления здоровья.</p> <p>«Не зачтено» Не умеет оценивать значение природных факторов в формировании здоровья населения; плохо ориентируется в основных причинах возникновения экологически обусловленных заболеваний; не владеет современными методами антропоэкологических исследований и навыками применения полученных знаний для сохранения и укрепления здоровья.</p>
--	--	--	--

Оценочные средства (примеры)

1) Требования к написанию реферата

Реферат (от латинского «*referre*» – докладывать, сообщать) – небольшая письменная работа, посвященная определенной теме, обзору источников по какому-то направлению. Обычно целью реферата является – сбор и систематизация знаний по конкретной теме или проблеме.

Структурными элементами реферата являются:

1) титульный лист;

Титульный лист является первой страницей реферата, служит источником информации, необходимой для обработки и поиска документа.

На титульном листе приводят следующие сведения:

наименование ВУЗа; наименование факультета; наименование кафедры; тема реферата; фамилия и инициалы студента (слушателя); должность, ученая степень, ученое звание, фамилия и инициалы руководителя реферата; место и дата составления реферата

2) оглавление;

Оглавление включает введение, наименование всех глав, разделов, подразделов, пунктов (если они имеют наименование) и заключение с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы реферата.

3) введение;

Введение должно содержать оценку современного состояния решаемой проблемы. Во введении должны быть показаны актуальность темы, цели и задачи, которые будут рассматриваться в реферате, а также методы, которыми воспользовался студент для рассмотрения данной темы работы.

4) основная часть;

Основную часть реферата следует делить на главы или разделы (не менее 2-х). Разделы основной части могут делиться на пункты и подразделы. Пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты. Каждый пункт должен содержать законченную информацию.

5) заключение;

Должно содержать краткое обобщение и выводы по результатам выполненной работы

6) список использованных источников;

Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1. - 2003

7) приложения.

В приложения рекомендуется включать материалы, связанные с выполненной работой, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть.

В приложения могут быть включены:

- 1) материалы, дополняющие реферат;
- 2) таблицы вспомогательных цифровых данных;
- 3) иллюстрации вспомогательного характера;
- 4) другие документы.

Правила оформления реферата

Реферат должен быть выполнен машинописным способом на одной стороне листа белой бумаги через полтора интервала и 14 шрифтом .

Текст реферата следует печатать, соблюдая следующие размеры полей: левое - не менее 30 мм, правое - не менее 10 мм, верхнее - не менее 15 мм, нижнее - не менее 20 мм.

Объем реферата: не более 20 страниц.

Все линии, буквы, цифры и знаки должны быть одинаково черными по всему реферату.

Заголовки структурных элементов реферата и разделов основной части следует располагать в середине строки без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая.

Страницы реферата следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту отчета. Номер страницы проставляют посередине листа в нижнем поле без точки в конце.

Титульный лист включают в общую нумерацию страниц реферата. Номера страниц на титульном листе и в оглавлении не проставляют.

Ссылки на источники следует указывать порядковым номером по списку источников, выделенным двумя косыми чертами. Оформление ссылок - по ГОСТ 7.1.-2003.

Критерии и показатели, используемые при оценивании реферата

Критерии	Показатели
1. Новизна реферированного текста Макс. - 5 баллов	- актуальность проблемы и темы; - новизна и самостоятельность в постановке проблемы, в формулировании нового аспекта выбранной для анализа проблемы; - наличие авторской позиции, самостоятельность суждений.
2. Степень раскрытия сущности проблемы Макс. - 5 баллов	- соответствие плана теме реферата; - соответствие содержания теме и плану реферата; - владение понятийным аппаратом; - полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; - обоснованность способов и методов работы с материалом; - умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал;
3. Обоснованность выбора источников Макс. - 5 баллов	- круг, полнота использования литературных источников по проблеме; - привлечение новейших работ по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.).
4. Выводы по изложенной информации с указанием практической значимости работы Макс. - 5 баллов	- умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы.
4. Соблюдение требований к оформлению Макс. - 5 баллов	- правильное оформление ссылок на используемую литературу; - соблюдение требований к объему реферата; - культура оформления: выделение абзацев.
5. Грамотность Макс. - 5 баллов	- грамотность и культура изложения; - отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; - отсутствие опечаток, сокращений слов, кроме общепринятых;

	- литературный стиль.
6. Приложения – фотографии, схемы, чертежи, карты, статистические данные, диаграммы) Макс. – 5 баллов	- наличие материалов содержательно иллюстрирующих и дополняющих текст реферата; - приложения оформлены в соответствие с требованиями

Оценивание реферата

Реферат оценивается по балльной шкале, баллы переводятся в оценки успеваемости следующим образом:

- 25 и более баллов – «отлично»;
- 19 – 24 баллов – «хорошо»;
- 15 – 18 баллов – «удовлетворительно»;
- менее 15 баллов – «неудовлетворительно».

Баллы учитываются в процессе текущей оценки знаний программного материала.

2) Тест

1. Наука о здоровье здоровых людей называется:
 - а) медицина; б) физиология; в) валеология; г) экология.
2. Определенный тип жизнедеятельности людей, включающий в себя совокупность различных видов деятельности и поведение в повседневной жизни это:
 - а) образ жизни; б) профессиональная деятельность;
 - в) высшая нервная деятельность; г) рекреационная деятельность.
3. Вклад образа жизни в формирование здоровья современного человека составляет:
 - а) 15-20%; б) 20-25%; в) 10-15%; г) 50-55%.
4. Компонентами здорового образа жизни являются:
 - а) закаливание; б) гиподинамия; в) соблюдение режима дня; г) рациональное питание.
5. Факторы индивидуального образа жизни, наиболее способствующие развитию раковых заболеваний:
 - а) курение; б) употребление жирной пищи; в) редкое проветривание жилых помещений; г) малоподвижный образ жизни.
6. Какие вредные вещества, кроме никотина, содержит табачный дым:
 - а) синильную кислоту; б) мышьяк; в) радиоактивный полоний; г) бензапирен.
7. Гипокинезия это:
 - а) недостаток движения; б) избыток движения; в) недостаток витаминов; г) пониженная температура тела.
8. К средствам обеспечения высокого уровня работоспособности относят:
 - а) чередование умственного и физического труда; б) учет хронобиотипа; в) оптимальную продолжительность сна; г) оптимальную освещенность рабочего места.
9. Учебная деятельность – это разновидность гипокинезии:
 - а) физиологической; б) вынужденной; в) привычно-бытовой; г) хронической.
10. Для оценки общей физической подготовленности человека и уровня его физического здоровья наибольшее значение имеет:
 - а) величина АД; б) величина жизненной емкости легких; в) величина максимального потребления кислорода; г) вес.
11. Наиболее мощным фактором, оказывающим влияние на состояние скелетных мышц и двигательные функции человека, является:
 - а) наличие витаминов в пище; б) величина нагрузки на опорно-двигательный аппарат; в) алкоголь; г) активный отдых.

12. Структурной и функциональной единицей деятельности мозга является:
а) нейрон; б) нервный центр; в) кора больших полушарий; г) лобные доли коры.
13. Ответная реакция организма на раздражение, осуществляемая при участии ЦНС:
а) стресс; б) рефлекс; в) регуляция; г) адаптация.
14. Состояние напряжения организма в ответ на воздействие какого-либо внешнего фактора называют:
а) движением; б) стрессом; в) утомлением; г) рефлексом.
15. К развитию психоэмоциональных стрессов могут приводить:
а) информационное изобилие; б) неблагоприятный микроклимат в коллективе; в) травма;
г) работа в условиях дефицита времени
16. При развитии второй стадии стресса – резистентности - наблюдается повышение концентрации в крови гормонов:
а) мозгового слоя надпочечников; б) коркового слоя надпочечников;
в) гипофиза; г) щитовидной железы.
17. Совокупность процессов, включающих поступление в организм, переваривание, всасывание и усвоение питательных веществ называют:
а) обмен веществ; б) ассимиляция; в) питание; г) диссимиляция.
18. Питание, способствующее профилактике хронических неинфекционных заболеваний, сохранению здоровья и долголетия называют:
а) оптимальным; б) рациональным; в) лечебным; г) здоровым.
19. Пища обеспечивает поступление в организм человека:
а) энергии; б) витаминов; в) микроэлементов; г) кислорода.
20. Рациональное питание это:
а) баланс энергии; б) режим питания; в) определенное количество и соотношение питательных веществ; г) избыточное поступление витаминов и микроэлементов.
21. Полноценные белки содержатся в составе:
а) молочных продуктов; б) мясных продуктов; в) бобовых; г) хлебобулочных изделий.
22. Белковый оптимум для взрослого человека составляет:
а) 35-45 грамм; б) 60-90 грамм; в) 90-100 грамм; г) 350-400 грамм.
23. Суточная потребность в жирах для взрослого человека составляет:
а) 35-45 грамм; б) 60-90 грамм; в) 90-100 грамм; г) 350-400 грамм.
24. Суточная потребность взрослого человека в углеводах составляет:
а) 35-45 грамм; б) 60-90 грамм; в) 90-100 грамм; г) 350-400 грамм.
25. Кальций, магний, фосфор – это минеральные вещества, которые относятся к:
а) макроэлементам; б) микроэлементам; в) ультрамикроэлементам; г) биологически активным веществам.
26. Основными поставщиками витаминов для организма человека являются:
а) мясо; б) орехи; в) овощи; г) фрукты.
27. Полное отсутствие витаминов в пище приводит к развитию:
а) гиповитаминозов; б) гипервитаминозов; в) авитаминозов; г) аллергий.
28. Для сохранения здоровья суточное потребление простых сахаров не должно превышать:
а) 25-50 грамм; б) 50-100 грамм; в) 200-300 грамм; г) 5-10 грамм.
29. К болезням недостаточности питания относят:
а) гиповитаминозы; б) гипервитаминозы; в) дистрофию; г) микроэлементозы.
30. К каким негативным последствиям приводят избыточные запасы жира в организме человека:
а) ускоряют старение; б) провоцируют гипертонию; в) способствуют развитию атеросклероза; г) снижают продолжительность жизни.
31. ИМТ в норме равен:

а) 25-30; б) 12-15; в) 19-24; г) 35-45.

32. Защиту организма от веществ и существ, несущих признаки генетически чужеродной информации называют: а) гомеостаз; б) закаливание; в) иммунитет; г) аллергия.

Критерии тестовых оценок

55% и менее правильных ответов – неудовлетворительно;

56-74% - удовлетворительно;

75-89% - хорошо;

90-100% - отлично.

3) Контрольные вопросы

1. Понятия «здоровье», «болезнь», «третье состояние».
2. Характеристика факторов здоровья.
3. Условия и образ жизни как фактор здоровья.
4. Болезни нездорового образа жизни.
5. Значение и развитие двигательного аппарата человека. Основные двигательные качества.
6. Механизмы и факторы, определяющие функционирование мышечной системы. Гиподинамия.
7. Влияние физической активности на резервы физиологических функций и здоровье.
8. Физиологические основы психики.
9. Индивидуальные психофизиологические особенности человека.
10. Понятие о стрессе. Психоэмоциональный стресс. Регулирование психического состояния.
11. Значение питания в обеспечении жизнедеятельности. Анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы.
12. Качественный состав пищи. Макронутриенты.
13. Качественный состав пищи. Микронутриенты.
14. Основы рационального питания. Последствия неправильного питания.
15. Понятие об иммунитете и иммунной системе организма.
16. Механизмы иммунных реакций. Факторы риска иммунитета.
17. Механизмы терморегуляции человека.
18. Физиологические основы и принципы закаливания.
19. Особенности умственного труда. Понятие о рациональной организации жизнедеятельности.
20. Планирование и организация рациональной жизнедеятельности.
21. Рациональная организация жизнедеятельности школьника и студента.

Оценивание ответов студента

"Отлично" выставляется студенту, который демонстрирует при ответе всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой. Свободно ориентируется в основной и дополнительной литературе, рекомендованной программой, а так же показывает усвоение взаимосвязи основных понятий дисциплины и их значений для приобретаемой профессии, проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

"Хорошо" выставляется студенту, который демонстрирует при ответе хорошее знание учебно-программного материала, успешно выполнил предусмотренные задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе. Показывает систематический

характер знаний по дисциплине и способен к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

"Удовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему знание основного учебного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учёбы и предстоящей работы по профессии, справляющимся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой, допустившим погрешности в ответе, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

"Неудовлетворительно" выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, не ознакомившемуся с основной литературой, предусмотренной программой, и не овладевшему базовыми знаниями, предусмотренными по данной дисциплине и определёнными предметными умениями.

Критерии оценивания уровня освоения дисциплины

По итогам освоения дисциплины выставляется «зачет». «Зачет» выставляется при условии выполнения всех заданий, предложенных студентам на лабораторных занятиях по дисциплине и выполненных самостоятельно (тестовые задания, вопросы для промежуточного контроля).

7. Перечень основной и дополнительной литературы

Основная литература

Трифонова, Т. А. Прикладная экология человека : учебное пособие для вузов / Т. А. Трифонова, Н. В. Мищенко, Н. В. Орешникова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 206 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05280-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493197>

Дополнительная литература

- М.М. Безруких. Возрастная физиология: уч. пособие / М.М. Безруких, В.Д. Сонькин и др. – М.: Академия, 2007.
- Э.Н. Вайнер. Валеология. М.: Флинта, Наука. 2002.
- Нормальная физиология: уч. пособие для студентов в 3 т./под ред. В.Н.Яковлева. М.: «Академия», 2006.
- В.В. Марков. Основы здорового образа жизни и профилактика болезней. М.: Academia. 2001.
- М.Р. Сапин, Брыскина З.Г. Анатомия и физиология детей и подростков. М.: Academia, 2002.
- Физиология человека //под ред. Г.И. Косицкого. М.: Медицина, 1985.
- Н.А Агаджанян, Л.З. Телль и др. Физиология человека: курс лекций. С.-Петербург:Сотис, 1998.
- Байер, Кертис и др. Здоровый образ жизни. М., «Мир», 1997.
- Б.Т. Величковский и др. Здоровье человека и окружающая среда. М.: Новая школа, 1997.
- Я.Д. Витебский. Питайтесь рационально. Челябинск: Южно-Уральское книжное издательство, 1989.
- Ю.П. Лисицин, А.В. Сахно. Здоровье человека – социальная ценность. М.: Мысль, 1989.
- Медицинская экология: уч.пособие./под ред. А.А. Королева. – М.: Академия, 2003.
- Ю.В. Новиков. Экология, окружающая среда и человек: Учебное пособие.- М.: ГРАНД; ФАИР-ПРЕСС, 2000.
- К.С. Петровский. О рациональном питании человека. М.: Знание, 1982.

- Ю.П. Пивоваров, В.В. Королик, Л.С. Зиневич. Гигиена и основы экологии человека. Ростов-на-Дону: «Феникс», 2002.
- Профиль здоровья города Смоленска. 2005.
- И.М. Скурихин, В.А. Шатерников. Как правильно питаться. М.: Агропромиздат, 1987.
- З.И. Хата. Здоровье человека в современной экологической обстановке. М.: ФАИР-ПРЕСС, 2001.
- Ю.Л. Хотунцев. Экология и экологическая безопасность. М.: Academia, 2002.
- З.М. Эвенштейн.. Здоровье и питание. М.: Знание, 1987.
- Экология и безопасность жизнедеятельности: Учебное пособие для студентов вузов / Д.А. Кривошеин, Л.А.Муравей, Н.Н. Роева и др.; под ред. Л.А. Муравья. – М.: ЮНИТИ – ДАНА, 2000.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- 1.Нормальная физиология. <http://www.Physiologynorma.ru>
- 2.Сайт «Физиология» <http://humbio.ru/humbio/physiology/0005e445.htm>
- 3.Физиология (Энциклопедия). <http://dic.academic.ru/dic.nsf/bse/144634/>
- 4.Физиология человека. <http://www.medicinform.net/human/fisiology.htm>
- 5.Спортивная физиология. <http://www.fizkult-ura.ru/node/337>
6. Сайт ВОЗ - <http://www.who.int.ru>
7. Сайт Роспотребнадзора - <http://www.Rospotrebnadzor.ru>
8. Сайт ФГУ «ЦНИИОИЗ Минздравсоцразвития РФ» - <http://www.mednet.ru>

8. Перечень информационных технологий

Microsoft Open License (Windows XP, 7, 8, 10, Server, Office 2003-2016), лицензия 66975477 от 03.06.2016 (бессрочно).

Обучающимся обеспечен доступ к ЭБС «Юрайт», ЭБС «IPRbooks», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, а также доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

9. Материально-техническая база

- стандартная учебная мебель;
- переносной настенный экран;
- мультимедиапроектор BenQ;
- ноутбук Asus;
- ноутбук Samsung;
- колонки Genius;
- микроскоп бинокулярный МБС-10;
- микроскоп учебный ХР-102-М (ауд. 35)

- стандартная учебная мебель;
- Led Телевизор Samsung;
- DVD-плеер LG;
- термостат ТС-1/80 СПУ (ауд. 55)

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 6314D932A1EC8352F4BBFDEFD0AA3F30

Владелец: Артеменков Михаил Николаевич

Действителен: с 21.09.2022 до 15.12.2023