

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кудрявцев Максим Владимирович
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 02.06.2026
Уникальный программный ключ:
790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО
ХОЗЯЙСТВА ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»**
(Университет Вернадского)

Кафедра базовых дисциплин

Принято Ученым советом
Университета Вернадского
«26» марта 2026 г. протокол № 8



Рабочая программа дисциплины

Возрастная анатомия, физиология и гигиена

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) программы Психология и педагогика

Квалификация: бакалавр 44.03.01 Педагогическое образование
бакалавр 37.03.01 Психология

Форма обучения очная, заочная

Балашиха, 2026

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование.

Рабочая программа дисциплины разработана к.с.-х.н., доцентом кафедры базовых дисциплин Шипиловым А.Г.

Рецензент: к.ф.н., доцент кафедры базовых дисциплин Хисматуллина Ю.Р.

1 Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в ОПОП ВО индикаторами достижения компетенций

1.1 Перечень компетенций, формируемых учебной дисциплиной

Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения
Общепрофессиональная компетенция	
ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	Знать (З): особенности роста и развития, функциональных и физических возможностей детского организма, возрастную периодизацию и характеристики физических изменений, происходящих в организме ребенка в процессе его индивидуального онтогенеза.
	Уметь (У): проводить оценку физического развития и типа конституции детей и подростков; интерпретировать полученные результаты, сравнивая их с возрастными нормами и предыдущими показателями.
	Владеть (В): навыками контроля основных параметров физического состояния; технологией анализа полученных данных.

2. Цели и место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» относится к обязательной части профессиональной образовательной программы высшего образования Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование.

Целью дисциплины является овладение обучающимися компетенциями, необходимыми для освоения студентами знаний об анатомо-физиологических особенностях, функциональных возможностях организма детей и подростков, основных психофизиологических механизмах познавательной и учебной деятельности, гигиенических нормах, необходимых для нормального развития организма.

Задачи: изучить общие закономерности индивидуального развития, с возрастными изменениями анатомо-физиологических параметров организма и его психофизиологических функций, с возрастной динамикой физической и умственной работоспособности;

- обеспечить усвоение основных психофизиологических механизмов обучения и воспитания в связи с возрастными особенностями восприятия и интегративной функции мозга;
- овладеть основными методами оценки уровня физического развития и состояния здоровья ребенка;
- ознакомить с основными санитарно-гигиеническими требованиями к условиям образовательной среды и организации учебно-воспитательного процесса;
- формировать мотивацию на здоровье и здоровый образ жизни.

3. Объем учебной дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий, текущий и промежуточный контроль по дисциплине) и на самостоятельную работу обучающихся

3.2 очная форма обучения

Вид учебной работы	2 семестр
Общая трудоемкость дисциплины, зачетных единиц	4
часов	144
Аудиторная (контактная) работа, часов	72
в т.ч. занятия лекционного типа	36
занятия семинарского типа	36
промежуточная аттестация	
Самостоятельная работа обучающихся, часов	68
Контроль	4
Вид промежуточной аттестации	зачет

заочная форма обучения

Вид учебной работы	2 курс
Общая трудоемкость дисциплины, зачетных единиц	4
часов	144
Аудиторная (контактная) работа, часов	16
в т.ч. занятия лекционного типа	8
занятия семинарского типа	8
промежуточная аттестация	
Самостоятельная работа обучающихся, часов	124
Контроль	4
Вид промежуточной аттестации	зачет

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Перечень разделов дисциплины с указанием трудоемкости аудиторной (контактной) и самостоятельной работы, видов контролей и перечня компетенций

Очная форма обучения

Наименование разделов и тем	Трудоемкость, часов			Наименование оценочного средства	Код ИДК
	всего	в том числе			
		аудиторной (контактной) работы	самостоятельной работы		
Раздел 1. Частная возрастная физиология	45	24	21	Реферат	ОПК-8
Раздел 2. Анатомия и физиология детей и подростков	45	24	21	Реферат	ОПК-8
Раздел 3. Основы гигиены и физиологии труда. Гигиена детей и подростков.	50	24	26		ОПК-8
Итого за семестр	140	72	68	Итоговое тестирование,	ОПК-8
Промежуточная аттестация	4	0,3	-		
ИТОГО по дисциплине	144	72	68		

Заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Трудоемкость, часов			Наименование оценочного средства	Код ИДК
	всего	в том числе			
		аудиторной (контактной) работы	самостоятельной работы		
Раздел 1. Частная возрастная физиология	45	5	40	Реферат	ОПК-8
Раздел 2. Анатомия и физиология детей и подростков	45	5	40	Реферат	ОПК-8
Раздел 3. Основы гигиены и физиологии труда. Гигиена детей и подростков.	50	6	44		ОПК-8
Итого за семестр	140	72	124	Итоговое тестирование,	ОПК-8
Промежуточная аттестация	4	0,3	-		
ИТОГО по дисциплине	144	16	124		

4.2 Содержание дисциплины по разделам

Раздел 1. Частная возрастная физиология

Перечень учебных элементов раздела:

Анатомия и физиология как науки о строении человека. Значение этих наук в развитии педагогики, психологии, физиологии питания, гигиены и других дисциплин. Гигиена, как наука о сохранении и укреплении здоровья человека. Возрастная анатомия, физиология и гигиена. Органы и системы органов. Топографическое расположение органов и частей тела. Основные положения и терминология анатомии, физиологии и гигиены человека. Онтогенез. Периоды онтогенеза: пренатальный, натальный, постнатальный. Возрастная периодизация. Исторический характер возрастной периодизации. Критерии возрастных этапов развития. Различные классификации периодизаций детского возраста. Критические периоды. Понятие роста и развития. Рост и развитие и их связь с объективно существующими законами биологических систем и организма в целом; генетическая обусловленность роста и развития; влияние среды: закон прогрессивного дифференцирования (И.И. Шмальгаузен); обусловленность роста и развития полом ребёнка (половой диморфизм). Характерные особенности роста и развития: гетерохронность, этапность. Функциональные свойства организма: резистентность, реактивность, адаптация. Факторы, влияющие на рост и развитие детей. Понятие акселерации, её значение

Раздел 2. Анатомия и физиология детей и подростков

Основы периодизации детского организма. Исторический характер возрастной периодизации. Оценка физического развития детей и подростков. Развитие желёз внутренней секреции. Понятие и соотношения календарного и биологического возрастов. Анатомия, физиология и гигиена нервной системы, её возрастные особенности. ВНД, её становление в процессе развития ребенка. Анатомия, физиология и гигиена сенсорных

систем. Возрастные особенности крови. Органы кровообращения. Сердечно сосудистая система. Возрастные особенности и гигиена сердечно-сосудистой системы. Анатомия и физиология желез внутренней секреции. Возрастные особенности и гигиена опорно двигательного аппарата. Гигиенические требования к оборудованию школ. Анатомия и физиология органов пищеварения. Возрастные особенности органов пищеварения. Гигиена питания.

Раздел 3. Основы гигиены и физиологии труда. Гигиена детей и подростков.

Профессиональные вредности. Производственный травматизм. Влияние шума и вибрации. Медосмотр работников. Личная медкнижка. Гигиенические основы нормального развития ребенка. Гигиенические основы физического воспитания. Гигиенические методы исследования здоровья детей. Гигиенические основы закаливания детей. Гигиена кожи и полости рта.

5. Оценочные материалы по дисциплине

Оценочные материалы по дисциплине представлены в виде фонда оценочных средств.

6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1 Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц, режим доступа
1	Методические указания по изучению дисциплины

6.2 Перечень учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины

Основная литература:

1. Мальцев, В. П. *Возрастная анатомия и физиология : учебное пособие для вузов* / В. П. Мальцев, Е. В. Григорьева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 210 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17314-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532854>
2. Дробинская, А. О. *Анатомия и возрастная физиология : учебник для вузов* / А. О. Дробинская. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 421 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08679-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/531738>
3. Канивец, И. А. *Основы физиологии питания, санитарии и гигиены : учебное пособие* / И. А. Канивец. — Минск : РИПО, 2024. — 221 с. [ЭБС Лань](#)

Дополнительная литература:

1. Любимова, З. В. *Организм человека. Опорно-двигательная и висцеральные системы : учебник для вузов* / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 349 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18035-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534162>
2. Любимова, З. В. *Организм человека, его регуляторные и интегративные системы : учебник для вузов* / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 421 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18025-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534153>

6.3 Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы и лицензионное программное обеспечение

Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, цифровые электронные библиотеки и другие электронные образовательные ресурсы

1. Договор о подключении к Национальной электронной библиотеке и предоставлении доступа к объектам Национальной электронной библиотеки №101/НЭБ/0502-п от 26.02.2020 5 лет с пролонгацией
2. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 27.04.2016 бессрочно
3. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 02.03.2020 бессрочно
4. Информационно-справочная система «Гарант» – URL: <https://www.garant.ru/>
Информационно-справочная система Лицензионный договор № 261709/ОП-2 от 25.06.2021
5. «Консультант Плюс». – URL: <http://www.consultant.ru/> свободный доступ
6. Электронно-библиотечная система AgriLib <http://ebs.rgunh.ru/> (свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014).

Доступ к электронной информационно-образовательной среде, информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Система дистанционного обучения Moodle www.portfolio.rgunh.ru (свободно распространяемое)
2. Право использования программ для ЭВМ Mirapolis HCM в составе функциональных блоков и модулей: Виртуальная комната.
3. Инновационная система тестирования – программное обеспечение на платформе 1С (Договор № К/06/03 от 13.06.2017). Бессрочный.
4. Образовательный интернет – портал Университета Вернадского (свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл № ФС77-51402 от 19.10.2012).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

1. OpenOffice – свободный пакет офисных приложений (свободно распространяемое)
2. linuxmint.com <https://linuxmint.com/> (свободно распространяемое)
3. Электронно-библиотечная система AgriLib <http://ebs.rgunh.ru/> (свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014) собственность университета.
4. Официальная страница ФГБОУ ВО МСХ РФ «Российский государственный университет народного хозяйства имени В.И. Вернадского» <https://vk.com/rgunh.ru> (свободно распространяемое)
5. Портал ФГБОУ ВО МСХ РФ «Российский государственный университет народного хозяйства имени В.И. Вернадского» (свободно распространяемое) <https://zen.yandex.ru/id/5fd0b44cc8ed19418871dc31>
6. Антивирусное программное обеспечение Dr. WEB Desktop Security Suite (Сублицензионный договор №13740 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ от 01.07.2021).

6.4 Перечень учебных аудиторий, оборудования и технических средств обучения

Учебная аудитория для проведения лекционных занятий (поточная). Специализированная мебель, доска меловая,	143907, Московская область, г. Балашиха, ул. шоссе Энтузиастов, д.50, каб. 135
--	--

<p>мультимедийное оборудование, проектор, экран настенный</p>	<p>Площадь помещения 119,1 кв.м № по технической инвентаризации 145, этаж 1</p>
<p>Учебная аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы), для проведения групповых консультаций и индивидуальной работы обучающихся с педагогическими работниками, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Специализированная мебель, доска меловая, экран настенный, проектор</p>	<p>143907, Московская область, г. Балашиха, ул. шоссе Энтузиастов, д. 50, каб. 240 Площадь помещения 58,8 кв.м № по технической инвентаризации 254, этаж 2</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы. Персональные компьютеры в сборке с выходом в интернет.</p>	<p>143907, Московская область, г. Балашиха, ул. шоссе Энтузиастов, д. 50, читальный зал Площадь помещения 497,4 кв. м. № по технической инвентаризации 177, этаж 1</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы. Специализированная мебель, персональные компьютеры в сборке с выходом в интернет.</p>	<p>143900, Московская область, г. Балашиха, ул. Юлиуса Фучика д.1, каб. 320 Площадь помещения 49,7 кв. м. № по технической инвентаризации 313, этаж 3</p>
<p>Учебная аудитория для учебных занятий обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ. Специализированная мебель. Автоматизированное рабочее место для инвалидов-колясочников с коррекционной техникой и индукционной системой ЭлСис 290; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей со стационарным видеоувеличителем ЭлСис 29 ON; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей с портативным видеоувеличителем ЭлСис 207 CF; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей с читающей машиной ЭлСис 207 CN; Аппаратный комплекс с функцией видеоувеличения и чтения для слабовидящих и незрячих пользователей ЭлСис 207 OS.</p>	<p>143907, Московская область, г. Балашиха, ул. шоссе Энтузиастов, д. 50, каб. 105 Площадь помещения 52,8 кв. м. № по технической инвентаризации 116, этаж 1</p>

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»**
(Университет Вернадского)

**Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной
аттестации обучающихся по дисциплине**

Возрастная анатомия, физиология и гигиена

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль) программы Психология и педагогика

Квалификация: бакалавр 44.03.01 Педагогическое образование
бакалавр 37.03.01 Психология

Форма обучения очная, заочная

Балашиха 2026 г.

1. Описание показателей и критериев оценивания планируемых результатов обучения по учебной дисциплине

Код и наименование компетенции	Уровень освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	Пороговый (удовлетворительно)	<p>Знает: особенности роста и развития, функциональных и физических возможностей детского организма, возрастную периодизацию и характеристики физических изменений, происходящих в организме ребенка в процессе его индивидуального онтогенеза;</p> <p>Умеет: проводить оценку физического развития и типа конституции детей и подростков; интерпретировать полученные результаты, сравнивая их с возрастными нормами и предыдущими показателями;</p> <p>Владеет: навыками составления программы физического совершенствования; навыками безопасного выполнения физических упражнений.</p>	Реферат, Итоговое тестирование,
	Продвинутый (хорошо)	<p>Знает твердо: особенности роста и развития, функциональных и физических возможностей детского организма, возрастную периодизацию и характеристики физических изменений, происходящих в организме ребенка в процессе его индивидуального онтогенеза;</p> <p>Умеет уверенно: проводить оценку физического развития и типа конституции детей и подростков; интерпретировать полученные результаты, сравнивая их с возрастными нормами и предыдущими показателями;</p> <p>Владеет уверенно: навыками составления программы физического совершенствования; навыками безопасного выполнения физических упражнений.</p>	Реферат, Итоговое тестирование,
	Высокий (отлично)	<p>Имеет сформировавшееся систематические знания: об особенностях роста и развития, функциональных и физических возможностях детского организма, возрастной периодизации и характеристиках физических изменений, происходящих в организме ребенка в процессе его индивидуального онтогенеза; основных компонентах ЗОЖ и принципах здоровьесбережения;</p> <p>Имеет сформировавшееся систематическое умение: проводить оценку физического развития и типа конституции детей и подростков;</p>	Реферат, Итоговое тестирование,

		интерпретировать полученные результаты, сравнивая их с возрастными нормами и предыдущими показателями; Показал сформировавшееся систематическое владение: навыками составления программы физического самосовершенствования; навыками безопасного выполнения физических упражнений.	
--	--	--	--

2. Описание шкал оценивания

2.1 Шкала оценивания на этапе текущего контроля

Форма текущего контроля	Отсутствие усвоения (ниже порогового)	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Реферат	не выполнена или все задания решены неправильно	Решено более 50% задания, но менее 70%	Решено более 70% задания, но есть ошибки	все задания решены без ошибок
Итоговое тестирование	не выполнен или все задания решены неправильно	Решено более 50% задания, но менее 70%	Решено более 50% задания, но менее 70% Решено более 70% задания, но есть ошибки	Решено более 50% задания, но менее 70% Решено более 70% задания, но есть ошибки все задания решены без ошибок

* Студенты, показавшие уровень усвоения ниже порогового, не допускаются к промежуточной аттестации по дисциплине.

2.2 Шкала оценивания на этапе промежуточной аттестации (экзамен)

Форма промежуточной аттестации	Отсутствие усвоения (ниже порогового)	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Выполнение итоговых тестов (не менее 15 вопросов на вариант)	Менее 51%	51-79%	80-90%	91% и более

<p>Экзамен</p>	<p>Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач.</p>	<p>Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач.</p>	<p>Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.</p>	<p>Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.</p>
----------------	--	--	--	--

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Темы рефератов

1. Предмет и задачи курса "Возрастная анатомия и физиология", история развития, значение изучаемого курса для учителя.
2. Периоды развития организма человека. Основные закономерности роста и развития детского организма. Готовность ребенка к обучению, школьная зрелость.
3. Влияние наследственности и среды на рост и развитие детского организма. Критические периоды в пренатальном и постнатальном развитии.
4. Механизмы регуляции функций организма.
5. Нарушения рефракции глаза (близорукость, дальнозоркость). Профилактика близорукости у школьников.
6. Возрастные особенности зрительной сенсорной системы.
7. Строение органа слуха, механизм возникновения слуховых ощущений, возрастные особенности слуховой сенсорной системы.
8. Опорно-двигательный аппарат, строение костей, их соединения, химический состав. Рост и развитие костей. Строение отдельных частей скелета, их возрастные особенности. Профилактика деформаций скелета у детей.
9. Осанка, ее типы, роль воспитателя, учителя в выработке правильной осанки у детей.
10. Строение и функции мышечной системы, ее возрастные особенности. Гиподинамия, ее воздействие на организм человека
11. Функции крови. Состав крови, клетки крови, их строение, функции, возрастные особенности.
12. Иммунные свойства крови, виды иммунитета. Формирование иммунной системы у детей.
13. Строение сердечно-сосудистой системы, круги кровообращения, особенности кровообращения у плода. Строение сердца, его возрастные особенности.
14. Цикл работы сердца, его возрастные особенности. Свойства сердечной мышцы: возбудимость, сократимость, автоматия. Систолический и минутный объемы крови у взрослых и детей.
15. История развития гигиены и экологии человека
16. Роль гигиены и экологии в системе наук, изучающих природную среду.
17. Задачи гигиены и экологии.
18. Методы гигиенических исследований
19. Гигиеническое нормирование.
20. Антропогенные воздействия на окружающую среду.
21. Глобальные экологические проблемы современности (изменение климата, кислотные дожди, «озоновые дыры», загрязнение мирового океана и др.).
22. Влияние природных и антропогенных экологических факторов на здоровье человека.

23. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор), структура, виды деятельности, задачи, функции.
24. Физические свойства воздуха. Микроклимат.
25. Гигиеническое значение климата и погоды.
26. Химический состав атмосферного воздуха
27. Источники загрязнения атмосферного воздуха.
28. Принципы защиты воздушной среды.
29. Физиологическая роль, санитарно-гигиеническое и
30. хозяйственно-бытовое значение воды
31. Органолептические свойства воды.
32. Влияние загрязнения воды на здоровье человека.
33. Виды источников водоснабжения и их санитарно-гигиеническая
34. характеристика.
35. Гигиенические требования к качеству питьевой воды. Методы
36. улучшения качества питьевой воды.
37. Гигиеническое значение химического состава и физических
38. свойств почвы.
39. Значение пищевых веществ (белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных веществ) в питании человека.
40. Рекомендуемые величины физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения.
41. Гигиенические требования к пищевому рациону, его энергетическая ценность и качественный состав, сбалансированность питательных веществ, усвояемость, разнообразие.
42. Режим питания.

Вопросы к зачету

1. Определения «здоровье» и «гигиена», их многоплановость.
2. Практические задачи гигиены и их эволюция.
3. Исторические аспекты формирования гигиены.
4. Исторические аспекты формирования гигиены в России.
5. Формирование и развитие санитарного дела в России.
6. Вклад ученых-гигиенистов в развитие санэпидслужбы России.
7. История развития госсанэпиднадзора Воронежской области.
8. Современная структура санитарно-эпидемиологической службы РФ.
9. Безопасность пищевых продуктов.
10. Основные теории питания.
11. Теория адекватного питания.
12. Основные постулаты адекватного питания и физиологические нормы поступления
13. продуктов в организм человека.
14. Назовите основные пути загрязнения продуктов питания.
15. Продукты повышенной и пониженной пищевой ценности.
16. Гигиена населенных мест: определение, основные разделы и рассматриваемые вопросы.
17. Место коммунальной гигиены (гигиены населенных мест) в современной
18. профилактической структуре Роспотребнадзора.
19. История развития гигиены, ведущие основоположники отечественной
20. гигиенической науки (А.П. Доброславин, Ф.Ф. Эрисман, Г.В. Хлопин, А.Н. Сысин и др.)

21. Развитие основ нормирования в работах С.Н. Черкинского, В.А. Рязанова.
22. Антропогенное влияние на состояние объектов внешней среды.
23. Загрязнения водной среды, его последствия и меры профилактики.
24. Роль воды в возникновении заболеваний инфекционной природы.
25. Роль воды в возникновении заболеваний неинфекционной природы.
26. Причины и механизм формирования «школьной» близорукости и ее профилактика.
Гигиенические требования к световой среде учебных помещений.
27. Возрастные анатомо-физиологические особенности центральной
28. нервной системы и высшей нервной деятельности (поведения) детей и подростков.
29. Возрастная физиология утомления и гигиена учебно-воспитательного процесса.
Гигиенические требования к режимам дня и учебных занятий.
30. Возрастные особенности речи, памяти, мышления детей и подростков. Основные требования к организации и проведению учебной работы.
31. Возрастные и индивидуальные особенности высшей нервной деятельности детей и подростков и профилактика неврозов.
32. Переходный возраст и его проблемы.
33. Полный ребёнок и особенности его развития.
34. Профилактика заболеваний сердечно-сосудистой системы в связи с анатомо-физиологическими особенностями её у детей и подростков.
35. Профилактика деформаций скелета в связи с анатомо-физиологическими
36. особенностями костно-мышечной системы детей.
37. Профилактика заболеваний органов дыхания в связи с анатомо-физиологическими особенностями их у детей и подростков.
38. Профилактика близорукости у детей и подростков.
39. Профилактика переутомления детей и подростков в связи с анатомо-физиологическими особенностями центральной нервной системы.
40. Физическое развитие детей и подростков
41. Особенности развития органов зрения в детском и подростковом возрасте.
42. Гигиена зрения детей и подростков.
43. Особенности развития органов зрения в детском и подростковом
44. возрасте.
45. Леворукий ребёнок в школе и дома.
46. Гиперактивные дети.
47. Особенности развития органов зрения в детском и подростковом возрасте.
48. Тревожные дети.
49. Что такое стресс? Методы профилактики.
50. И.П.Павлов – Нобелевский Лауреат.
51. Жизнь и научная деятельность П.К.Анохина.
.Учение А.А.Ухтомского о доминанте, формирование доминанты и её роль в обучении и воспитании ребёнка.
52. Анатомо-физиологические особенности зрительного анализатора у детей и подростков.
53. Анатомо-физиологические особенности слухового анализатора у детей и подростков.
54. Возрастная анатомия, физиология и гигиена опорно-двигательного аппарата.
55. Анатомо-физиологические особенности системы пищеварения у детей и подростков.
56. Понятие об обмене веществ и энергии.
57. Возрастная анатомия, физиология и гигиена сердечно-сосудистой системы.

