

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»  
(ВлГУ)

Институт Искусств и художественного образования



УТВЕРЖДАЮ:

Директор института

Ульянова Л. Н.

14 ИЮНЯ 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**«ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И ГИГИЕНА»**

направление подготовки / специальность

**44.03.01 «ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»**

направленность (профиль) подготовки

**"ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ ИСКУССТВО"**

**БАКАЛАВРИАТ**

г. Владимир

2022

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» является формирование у студентов систематизированных знаний в области строения и функционирования организма человека, процессов, протекающих в нем, механизмов деятельности организма на различных возрастных этапах.

### 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.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» относится к базовой части учебного плана.

Пререквизиты дисциплины: Дисциплина опирается на знания предметов основной образовательной программы среднего (полного) общего образования «Биология», «Человек».

Изучение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплины «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни».

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	

<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>	<p>УК-7.1. Знать виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни. УК-7.2. Уметь применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа жизни. УК-7.3. Владеть средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования.</p>	<p><b>Знает</b> виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни. <b>Умеет</b> применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа жизни. <b>Владеет</b> средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования.</p>	
<p>ПК-5. Способен к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности.</p>	<p>ПК-5.1. Знать факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений). ПК-5.2. Уметь идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках изобразительной деятельности. ПК-5.3. Владеть способами устранения нарушения техники безопасности на рабочем месте; разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций в процессе обучения изобразительной деятельности; оказывает</p>	<p><b>Знает</b> факторы вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений). <b>Умеет</b> идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках изобразительной деятельности. <b>Владеет</b> способами устранения нарушения техники безопасности на рабочем месте; разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций в процессе обучения изобразительной деятельности;</p>	

	первую помощь.	оказывает первую помощь.	
--	----------------	--------------------------	--

## 2. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Объем учебной работы с применением интерактивных методов (в часах/ %)	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практ.зан	Лабор.работы	СРС		
1	Предмет и содержание курса «Возрастная анатомия, физиология и гигиена».	1	1	2			2	2/ 100%	
2	Общие закономерности роста и развития организма. Возрастная периодизация.	1	2	2		4	2	2/ 33,3%	
3	Морфо-функциональные и возрастные особенности нервной и гуморальной регуляции.	1	3-4	4	2		4	4/67%	

4	Возрастные особенности высшей нервной деятельности. Индивидуально-типологические особенности ребенка.	1	5-6	2	4	6	6	2/17%	Рейтинг-контроль №1
5.	Возрастная физиология и гигиена анализаторов.	1	7-8		2		4		
6	Закономерности онтогенетического развития опорно-двигательного аппарата. Гигиенические требования к оборудованию школ.	1	9-10		4		4		
7	Возрастные особенности крови и сердечно-сосудистой системы.	1	11-12	4	2	2	4	4/50%	Рейтинг-контроль №2
8	Возрастные особенности органов дыхания. Гигиенические требования к воздушной среде учебных помещений.	1	13-14	2	2	4	4	2/25%	
9	Возрастные особенности пищеварения, обмена веществ. Гигиена питания.	1	15-16	2	2	2	2	2/34%	
10	Физиологические основы готовности детей к обучению	1	17-18				4		Рейтинг-контроль №3
Всего за 1 семестр		1		18	18	18	36	18/34%	зачет

Наличие в дисциплине КП/КР					-			
Итого по дисциплине	1		18	18	18	3 6	18/34%	зачет

### **Содержание лекционных занятий по дисциплине: «Возрастная анатомия, физиология и гигиена»**

**Раздел 1. Предмет и содержание курса «Возрастная анатомия, физиология и гигиена».**

**Тема 1. Предмет и задачи возрастной анатомии, физиологии и гигиены. Организм - единое целое. Определение понятий. дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и гигиена».** Нейрогуморальная регуляция функций организма. Гомеостаз и определяющие его факторы. Возрастная периодизация. Календарный и биологический возраст, их соотношение, критерии определения биологического возраста на разных этапах онтогенеза.

**Раздел 2. Общие закономерности роста и развития организма. Возрастная периодизация.**

**Тема 2. Рост и развитие. Общие закономерности роста и развития. Возрастная периодизация. Характеристика основных периодов развития организма ребенка.** Соотношение процессов роста и развития. Общие закономерности роста, развития: непрерывность, гетерохронность, системогенез, биологическая надежность. Морфологические критерии биологического возраста на разных этапах онтогенеза. Возрастная периодизация. Роль среды и наследственности.

**Раздел 3. Морфо-функциональные и возрастные особенности нервной и гуморальной регуляции.**

**Тема 3. Морфофункциональные и возрастные особенности нервной системы.** Виды систем регуляции в организме. Взаимосвязь нервной и гуморальной регуляции функций. Гормоны как факторы гуморальной регуляции функций организма. Значение нервной системы. Строение и функции нервной системы. Онтогенез и морфофункциональная характеристика спинного мозга, отделов стволовой части головного мозга, ретикулярной формации, полушарий головного мозга. Вегетативная нервная система.

**Тема 4. Морфофункциональные и возрастные особенности эндокринной системы.** Гормоны как факторы гуморальной регуляции функций организма. Роль гормонов в осуществлении общего адаптационного синдрома при действии стрессовых факторов. Важнейшие железы внутренней секреции. Гипо- и гиперфункция. Влияние желез внутренней секреции на рост, развитие, формирование

поведенческих реакций детей, физическое и психическое развитие. Гормоны и половое созревание.

**Раздел 4. Возрастные особенности высшей нервной деятельности. Индивидуально-типологические особенности ребенка.**

**Тема 5. Возрастные особенности высшей нервной деятельности. Педагогические подходы к детям с разными типами высшей нервной деятельности.** Рефлекс как основной акт нервной деятельности. Механизм образования условных рефлексов у детей и подростков. Динамический стереотип – основа воспитания навыков, режима дня. Нервный центр. Возбуждение и торможение, их взаимодействие и совершенствование в онтогенезе. Особенности высшей нервной деятельности детей и подростков.

**Раздел 7. Возрастные особенности крови и сердечно-сосудистой системы.**

**Тема 6. Морфофункциональные и возрастные особенности сердечно-сосудистой системы.** Морфо-функциональная характеристика сердечно-сосудистой системы. Особенности созревания сердечно-сосудистой системы на разных этапах онтогенеза. Систолический и минутный объем сердца у детей разного возраста. Резервные силы сердца, их увеличение с возрастом. Возрастные изменения величины кровяного давления. Рефлекторные реакции сердечно-сосудистой системы у детей разного возраста.

**Тема 7. Онтогенез системы крови. Возрастные особенности.** Роль внутренней среды. Состав, функции крови и ее возрастные особенности у детей. Значение крово- и лимфообращения. Причины, признаки и профилактика анемии. Свертывание крови. Группы крови. Возрастные изменения защитных свойств организма. Формирование иммунных реакций в процессе развития ребенка.

**Раздел 8. Возрастные особенности органов дыхания. Гигиенические требования к воздушной среде учебных помещений.**

**Тема 8. Морфофункциональные и возрастные особенности дыхательной системы.** Значение дыхания. Особенности дыхания детей. Дыхательные движения. Возрастные изменения частоты и глубины дыхательных движений, жизненной емкости легких. Особенности возбудимости дыхательного центра у детей, его чувствительность к избытку углекислого газа и недостатку кислорода. Гигиенические требования к воздушной среде учебных помещений.

**Раздел 9. Возрастные особенности пищеварения, обмена веществ. Гигиена питания.**

**Тема 9. Морфофункциональные и возрастные особенности пищеварительной системы.** Значение пищеварения. Возрастные особенности органов пищеварения. Роль ферментов в пищеварении. Возрастные особенности обмена веществ и энергии.

**Содержание лабораторных занятий по дисциплине**

**Раздел №2. Общие закономерности роста и развития организма. Возрастная периодизация.**

**Тема. №1. Оценка физического развития методом сигмальных отклонений.**

**Содержание** Освоение правил и техники исследования физического развития. Способы оценки физического развития по методу сигмальных отклонений и по профилю физического развития.

**Тема №2. Оценка физического развития методом соматоскопии.**

**Содержание.** Изучение методов соматоскопических исследований организма человека. Исследование типов осанки. Освоение правил и техники исследования физического развития. Оценка состояние физического развития с помощью метода соматоскопии.

**Тема. №3. Особенности строение стопы человека. Физиологическое значение свода стопы и его формирование в онтогенезе.**

**Содержание.** Плантографическое исследование формы стопы. Выявление плоскостопия

**Раздел №4. Возрастные особенности высшей нервной деятельности. Индивидуально-типологические особенности ребенка.**

**Тема№1.Оценка типологических свойств и особенностей темперамента студентов.**

**Содержание.** Определение типа высшей нервной деятельности по показателям свойств основных нервных процессов.,,

**Тема №2. Определение формулы темперамента.**

**Содержание.** Понятие темперамента. Свойства темперамента. Определение формулы темперамента.

**Тема № 3. Исследование умственной работоспособности.**

**Содержание.** Понятие «умственная работоспособность». Динамика умственной работоспособности. Освоение метода исследования умственной работоспособности по результатам корректурой пробы. Практическая оценка умственной работоспособности.

**Раздел №7.Возрастные особенности крови и сердечно-сосудистой системы.**

**Тема №1.Измерение артериального давления. Реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную физическую нагрузку.**

**Содержание.** Артериальное давление человека. Техника измерения артериального давления у человека. Типы реакций давления крови на физическую нагрузку.

**Тема 2.Оценка физической работоспособности человека по показателю максимального потребления кислорода.**

**Содержание.** Понятие «физическая работоспособность». Максимальное потребление кислорода. Метод оценки максимального потребления кислорода (МПК), характеризующий предельные функциональные возможности дыхания и кровообращения.



**Раздел №8 Возрастные особенности органов дыхания. Гигиенические требования к воздушной среде учебных помещений.**

**Тема №1. Определение жизненной емкости легких (спирометрия).**

**Содержание.** Изучение структуры жизненной емкости легких. Знакомство с методами исследования ЖЕЛ. Определение ЖЕЛ и расчет должных величин.

**Тема №2. Функциональные пробы с задержкой дыхания.**

Изучение классических методик исследования - Штанге и Генчи. Практическое определение показателей устойчивости к гипоксии.

**Раздел №9. Возрастные особенности пищеварения, обмена веществ. Гигиена питания.**

**Тема №1. Энергетический баланс и гигиеническая оценка пищевого рациона.**

**Содержание** Метод оценки пищевого рациона. Анализ суточного потребления энергии и суточные энергозатраты.

## **5 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

При выполнении самостоятельной работы рекомендуется особое внимание уделять работе с методическими и другими наглядными пособиями. Студент в процессе самостоятельной работы должен приобрести умения логично излагать основные принципы формирования и развития детского организма и на основе этого организовывать учебный и воспитательный процесс. Большое внимание должно быть уделено и работе с литературой. Необходимо научиться самостоятельно интерпретировать излагаемые в них сведения. Необходимо обратить особое внимание на раскрытие фактов и закономерностей, важных для формирования межпредметных связей курса возрастной анатомии и физиологии с курсами педагогики, психологии и биологических дисциплин.

### **5.1. Текущий контроль успеваемости**

#### **Рейтинг-контроль 1**

1. История развития возрастной анатомии и физиологии.
2. Теоретические и прикладные задачи возрастной физиологии.
3. Методы исследования в возрастной физиологии.
4. Уровни организации организма
5. Рост и развитие – общебиологические свойства живой материи.
6. Общие закономерности роста и развития.
7. Нейрогуморальная регуляция функций в организме. Гомеостаз и определяющие его факторы.
8. Понятие наследственности. Роль среды и наследственности на развитие детского организма.
9. Понятие возрастной нормы.

10. Возрастная периодизация. Комплексная характеристика основных периодов постнатального развития человека.
11. Критические периоды пре- и постнатального развития.
12. Основные возрастно-половые закономерности физического развития. Физическое развитие – важный показатель состояния здоровья.

### **Рейтинг-контроль 2**

1. Понятие «гуморальная регуляция».
2. Особенности деятельности желез внутренней секреции. Понятие о гормонах.
3. Щитовидная железа. Гормоны, их назначение.
4. Околощитовидные железы. Гормоны, их назначение.
5. Вилочковая железа. Гормоны, их назначение.
6. Поджелудочная железа. Гормоны, их назначение.
7. Надпочечники. Гормоны, их назначение.
8. Половые железы. Гормоны, их назначение.
9. Эпифиз. Гормоны, их назначение.
10. Гипофиз. Гормоны, их назначение.
11. гипоталамо-гипофизарная система. Саморегуляция деятельности желез внутренней секреции.
12. Значение нервной системы. Морфофункциональная характеристика нервной системы.
13. Рефлекс как основа нервной деятельности.
14. Онтогенез и морфофункциональные особенности различных отделов нервной системы.
15. Морфофункциональная организация коры больших полушарий. Понятие о высшей нервной деятельности. Отличия условных и безусловных рефлексов.
16. Механизм образования условных рефлексов.
17. Возрастные особенности условно-рефлекторной деятельности. Условные связи – основа обучения и памяти.
18. Формирование условно-рефлекторной реакции в онтогенезе.
19. Торможение условных рефлексов. Особенности условного торможения у детей.
20. Динамический стереотип. Его роль в процессе воспитания и обучения.
21. Условно-рефлекторные реакции в разные возрастные периоды.
22. Свойства нервных процессов и типы ВНД у детей. Педагогические подходы к детям с разными типами.
23. Функциональная асимметрия коры больших полушарий и типы ВНД.
24. Возрастные особенности взаимодействия первой и второй сигнальных систем.
25. Нейрофизиологические основы поведения ребенка. Неврозы, их причина и профилактика.

### **Рейтинг-контроль 3**

1. Морфофункциональная характеристика сердечно-сосудистой системы.
2. Значение и строение сердечно-сосудистой системы.
3. Строение сердца.
4. Круги кровообращения.

5. Основные показатели деятельности сердца: сердечный цикл, ударный объем, минутный объем, частота сердечных сокращений, артериальное давление.
6. Давление крови. Артериальный пульс.
7. Возрастные особенности кровообращения. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний.
8. Кровь, ее функции. Плазма крови. Возрастные особенности.
9. Форменные элементы крови. Возрастные особенности.
10. Иммуитет. Механизм клеточного и гуморального иммуитета.
11. Становление иммуитной реакции у детей.
12. Группы крови.
13. Морфофункциональная характеристика органов дыхания.
14. Возрастные особенности дыхательной системы детей. Профилактика заболеваний органов дыхания.
15. Морфофункциональная характеристика органов пищеварительной системы у детей.
16. Возрастные особенности обмена веществ и энергии. Нормы и гигиены питания, профилактика заболеваний органов пищеварительной системы.

## **5.2. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины**

### **Вопросы к зачету:**

1. Предмет и задачи возрастной анатомии, физиологии и гигиены. Роль в педагогической деятельности.
2. Организм как единое целое.
3. Рост и развитие. Общие закономерности роста и развития.
4. Нейрогуморальная регуляция функций в организме. Гомеостаз и определяющие его факторы.
5. Возрастная периодизация. Комплексная характеристика основных периодов постнатального развития человека.
6. Понятие «гуморальная регуляция». Особенности деятельности желез внутренней секреции. Понятие о гормонах.
7. Железы внутренней секреции (поджелудочная, половые, эпифиз). Гормоны, их назначение. Гипо- и гиперфункция.
8. Железы внутренней секреции (гипофиз и околощитовидные). Гормоны, их назначение. Гипо- и гиперфункция.
9. Взаимодействие желез внутренней секреции. Гипоталамо-гипофизарная система. Ее роль в регуляции деятельности желез внутренней секреции.
10. Особенности развития организма в пубертатный период.
11. Значение нервной системы. Морфофункциональная характеристика нервной системы.
12. Понятие о нервном центре. Свойства нервного центра. Компенсация функций и пластичность нервных центров.
13. Морфофункциональная организация спинного мозга. Возрастные особенности развития.
14. Онтогенез и морфофункциональные особенности различных отделов нервной системы.
15. Морфофункциональная организация коры больших полушарий.

16. Рефлекс как основа нервной деятельности. Возбуждение и торможение в ЦНС, их взаимодействие и совершенствование в онтогенезе.
17. Понятия о высшей нервной деятельности. Характеристика условных и безусловных рефлексов.
18. Механизм и условия образования условных рефлексов.
19. Формирование условно-рефлекторной реакции в онтогенезе.
20. Торможение условных рефлексов. Особенности условного торможения у детей.
21. Динамический стереотип. Его роль в процессе воспитания и обучения.
22. Условно-рефлекторные реакции в разные возрастные периоды.
23. Свойства нервных процессов и типы ВНД у детей. Педагогические подходы к детям с разными типами.
24. Учение П.К.Анохина о функциональной системе. Роль функциональной системы в организации поведенческих актов.
25. Функциональная асимметрия коры больших полушарий. Возрастные особенности развития и взаимодействия первой и второй сигнальной систем.
26. Возрастные особенности строения и функционирования зрительного анализатора.
27. Возрастные особенности строения и функционирования слухового анализатора.
28. Возрастные особенности строения и функционирования вестибулярного анализатора.
29. Возрастные особенности строения и функционирования вкусового и обонятельного анализаторов.
30. Возрастные особенности строения и функционирования двигательного анализатора.
31. Возрастные особенности строения и функционирования кожного анализатора.
32. Возрастные особенности сердечно-сосудистой системы.
33. Основные показатели деятельности сердца.
34. Кровь, ее функции. Плазма крови. Возрастные особенности.
35. Форменные элементы крови. Возрастные особенности.
36. Иммуитет. Механизм клеточного и гуморального иммуитета.
37. Становление иммунной реакции у детей.
38. Возрастные особенности дыхательной системы детей. Профилактика заболеваний органов дыхания.
39. Морфофункциональная характеристика органов пищеварительной системы у детей.
40. Возрастные особенности обмена веществ и энергии. Возрастные особенности органов выделения.
41. Возрастные особенности терморегуляции организма человека.
42. Возрастные особенности строения и функции кожи.
43. Морфофункциональная организация основных анализаторов.
44. Физиологическая готовность детей к обучению в школе.
45. Умственное утомление и переутомление школьников. Функции утомления, фазы утомления.

Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом.

### **5.3. Самостоятельная работа обучающегося.**

**Тема №1 «Возрастные особенности опорно-двигательного аппарата»** Значение опорно-двигательного аппарата. Скелет-основа тела. Рост и развитие костей. Части скелета и их развитие: Мышечная система. Развитие двигательных навыков.

**Тема №2 «Нарушения опорно-двигательного аппарата и их профилактика у детей и подростков»** Осанка. Нарушения осанки. Профилактика нарушения осанки. Плоскостопие. Профилактика плоскостопия. Школьная мебель и ее использование. Гигиенические требования к организации труда учащихся.

**Тема № 4 «Возрастные особенности высшей нервной деятельности»** Условные и безусловные рефлексы. Условия и механизм образования условного рефлекса. Торможение условных рефлексов. Динамический стереотип и его роль в процессе обучения и воспитания. Типы высшей нервной деятельности (ВНД) ребенка. Педагогические подходы к детям с разными типами ВНД.

**Тема № 5 «Формирование психических процессов в онтогенезе»** Первая и вторая сигнальные системы, их взаимодействие. Функциональная асимметрия мозга и особенности мыслительной деятельности. Развитие речи в онтогенезе. Формирование восприятия в онтогенезе. Нейрофизиологические механизмы внимания и их формирование с возрастом. Физиологические механизмы памяти. Развитие внимания в онтогенезе. Возрастные особенности формирования мотиваций и эмоций.

**Тема №6 «Возрастные особенности анализаторов»** Общая характеристика сенсорных систем. Функциональное созревание сенсорных систем. Зрительный анализатор. Возрастные особенности. Профилактика нарушения зрения у детей и подростков. Слуховой анализатор. Возрастные особенности. Гигиена слуха. Профилактика отрицательного воздействия шума.

**Тема № 8 «Возрастные особенности органов дыхания»** Функции органов дыхания. Строение органов дыхания и их возрастные особенности. Гигиенические требования к воздушной среде в помещении.

**Тема № 9 «Возрастные особенности органов пищеварения и выделения»** Возрастные особенности обменных процессов. Питание учащихся и гигиенические требования к его организации.

### **Темы рефератов**

1. Особенности роста и развития в младенчестве.
2. Особенности роста и развития в раннем детстве.
3. Особенности роста и развития в младшем школьном возрасте.
4. Особенности роста и развития в подростковом и юношеском возрасте.
5. Онтогенез эндокринной системы.
6. Совершенствование нейрогуморальной регуляции в онтогенезе.
7. Сходство и различия в нервной и гуморальной регуляции.
8. Динамика становления в онтогенезе эндокринной функции половых желез, ее биологическое значение.
9. Участие эндокринных желез в обеспечении адаптивных реакций организма на стрессорные факторы.
10. Гормоны и половое созревание.
11. Морфологическое и функциональное развитие стволовой части головного мозга в онтогенезе.
12. Функциональное значение кольцевых связей между нейронами нервного центра.

13. Инстинкты, их отличительные особенности. Отделы мозга, участвующие в осуществлении инстинктов
14. Системная деятельность мозга. Динамический стереотип как пример системности.
15. Значение динамического стереотипа в поведении и обучении. Возрастные особенности формирования и возрастные возможности переделки стереотипов.
16. Влияние физической активности и гиподинамии на формирование скелета.
17. Причины и профилактика деформаций скелета у детей школьного возраста.
18. Типы осанки. Условия развития неправильной осанки. Профилактика нарушений ее формирования.
19. Формирование двигательной функции в младенчестве, раннем детстве, младшем школьном возрасте, подростковом и юношеском возрастах.
20. Возрастные особенности зрительного анализатора.
21. Возрастные особенности слухового анализатора.
22. Возрастные особенности вестибулярного анализатора.
23. Понятие об иммунитете. Клеточный и гуморальный иммунитет, их механизмы.
24. Возрастные изменения иммунитета.
25. Возрастные особенности кроветворения.
26. Морфологическое развитие сердечно - сосудистой системы в постнатальный период.
27. Возрастные особенности параметров внешнего дыхания
28. Рефлекторные реакции сердечно - сосудистой системы у детей разного возраста.
29. Значение процессов выделения. Органы выделения.
30. Изменение с возрастом секреторной функции почек.
31. Значение кожи. Защитная, железистая, выделительная и рецепторная функции кожи.
32. Строение и значение белков. Их специфичность, биологическая ценность. Превращение белков в организме.
33. Строение и значение углеводов. Превращения углеводов в организме.
34. Значение липидов, их структура, превращения в организме.
35. Профилактика заболеваний органов дыхания.
36. Витамины, их физиологическое значение. Авитаминозы.
37. Состав основных групп пищевых продуктов, содержание в них витаминов.
38. Методы исследования энергетических затрат организма.
39. Нормы питания детей различного возраста.
40. Особенности теплопродукции и теплоотдачи организма ребенка.
41. Термолабильность и ее изменения с возрастом.
42. Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка.
43. Факторы, определяющие готовность детей к школе.
44. Речевое развитие ребенка как фактор, определяющий его готовность к обучению.
45. Критические периоды обучения детей в школе.

### **Практические задания для самоконтроля**

При выполнении практических заданий для самоконтроля рекомендуется использовать методические разработки для студентов – «Возрастная анатомия, физиология и гигиена». Владимир 2018 г.

1. Оценка физического развития методом индексов и коэффициентов.
2. Реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную физическую нагрузку.
3. Экспресс-оценка физического здоровья.
4. Гигиеническая оценка пищевого рациона детей.
5. Оценка типологических свойств детей.
6. Определение формулы темперамента.
7. Исследование психологической структуры темперамента.
8. Исследование умственной работоспособности детей (Методика Ландольта)
9. Исследование уровня невротизации и стресс-устойчивости детей.
9. Исследование остроты зрения и слуха детей.
10. Оценка режима дня школьников.

Фонд оценочных материалов (ФОМ) для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом.

## **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **6.1. Книгообеспеченность**

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ	
		Количество экземпляров изданий в библиотеке ВлГУ в соответствии с ФГОС ВО	Наличие в электронной библиотеке ВлГУ
1	2	3	4
<b>Основная литература</b>			
1. Возрастная анатомия и физиология : учеб.пособие / Н.Ф. Лысова, Р.И. Айзман. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 352 с. — (Высшее образование). —	2017		<a href="http://znanium.com/catalog/product/773490">http://znanium.com/catalog/product/773490</a>
2. Возрастная анатомия и физиология : учеб.пособие / Н.Ф. Лысова, Р.И. Айзман. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 352 с. — (Высшее	2018		<a href="http://znanium.com/catalog/product/937805">http://znanium.com/catalog/product/937805</a>

образование). —			
3.Анатомия и возрастная физиология: Учебник / Тюрикова Г.Н., Тюрикова Ю.Б. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 178 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование:Бакалавриат ) (Обложка) ISBN 978-5-16-011645-7 -	2016		<a href="http://znanium.com/catalog/product/538396">http://znanium.com/catalog/product/538396</a>
4. Воробьева, Е. В. Психофизиология детей и подростков: учебное пособие / Е. В. Воробьева, И. А. Кайдановская ; Южный федеральный университет. — Ростов-на-Дону : Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. — 175 с. - ISBN 978-5-9275-2670-3.-	2018		<a href="http://znanium.com/catalog/product/1021752">http://znanium.com/catalog/product/1021752</a>
Дополнительная литература			
1. Безруких М.М. Возрастная физиология: (Физиология развития ребенка): учебное пособие для вузов /М.М. Безруких,В.Д.Фарбер.- москва:Академия,2003.- 415 с.: ил.-(Высшее образование).- Библиогр.: с.413.- ISBN 5-7695-0581	2003	13	
2. Красноперова Н.А. Возрастная анатомия и физиология [Электронный ресурс]: практикум/ Красноперова Н.А.— Электрон.текстовые данные.— М.: Московский педагогический	2016		<a href="http://www.iprbookshop.ru/72485.html">http://www.iprbookshop.ru/72485.html</a> .



государственный университет, 2016.— 216 с			
3.Возрастная анатомия, физиология и школьная гигиена [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Н.Ф. Лысова [и др.].— Электрон.текстовые данные.— Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017.— 398 с.	2017		<a href="http://www.iprbookshop.ru/65272.html">http://www.iprbookshop.ru/65272.html</a>
Гигиена детей и подростков [Электронный ресурс]: учебное пособие для практических занятий/ А.Г. Сетко [и др.].— Электрон.текстовые данные.— Оренбург: Оренбургская государственная медицинская академия, 2010.— 540 с.	2010		<a href="http://www.iprbookshop.ru/21799.html">http://www.iprbookshop.ru/21799.html</a>

## 7.2. Периодические издания

1. Научно-методический журнал: «Биология в школе»<http://window.edu.ru/resource/956/47956>
2. Физиология человека. М., Наука <http://fiziol.org/>

## 7.3. Интернет-ресурсы

[sgpi.ru>userfiles/vozasnaya\\_anatomy.pdf](http://sgpi.ru/userfiles/vozasnaya_anatomy.pdf)  
[psihu.net>library/file114](http://psihu.net/library/file114)  
[anatomius.ru](http://anatomius.ru)  
[Med-Tutorial.ru>Книгипомедицине>book/59/page/site-map](http://Med-Tutorial.ru/Книгипомедицине>book/59/page/site-map)  
[window.edu.ru>Библиотека](http://window.edu.ru>Библиотека)  
[edu.ru>modules.php...](http://edu.ru>modules.php...)  
[center-exit.ru](http://center-exit.ru)

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а


также помещения для самостоятельной работы. Лабораторные работы и практические занятия проводятся в кабинете «Возрастная анатомия, физиология и гигиена».

Учебно-методические материалы (учебники; методические пособия; тесты) и другие средства обучения: аудиовизуальные (слайды, презентации, видеофильмы). Наглядные пособия (плакаты, муляжи).

Оборудование: ростомеры, напольные весы, спирометры, динамометры, тонометры, фонендоскопы, сантиметровые ленты, набор тестов для исследования особенностей нервных процессов, бланки корректурных таблиц, люксометры.

Расходные материалы: спирт, вата, 3% перекись водорода.



Рабочую программу составил \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ доцент Бурдакова Н.Е.

Рецензент (представитель работодателя) \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ директор МБОУ СОШ №29  
г.Владимира к.б.п. Плышевская Е.В.

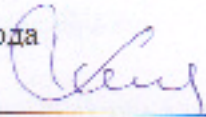
Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры "Дизайн, изобразительное искусство и реставрация"

Протокол № 14 от 14.06.22 года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ проф. Михеева Е. П.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 44.03.01 Педагогическое образование (Профиль: "Изобразительное искусство")

Протокол № 14 от 14.06.22 года

Председатель комиссии \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ проф. Михеева Е. П.