

*Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
профессионального образования «Северо-Осетинский государственный университет  
имени Коста Левановича Хетагурова»*



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **«Анатомия и возрастная физиология»**

Направление подготовки

44.03.02 Психолого-педагогическое образование

Профиль подготовки

*Психология образования*

Квалификация (степень) выпускника – Бакалавр

Форма обучения

Очная/заочная

Год начала подготовки – 2017

**Владикавказ 2017**

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению 44.03.02 Психолого-педагогическое образование, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.12.2015 г. №1457, учебным планом подготовки бакалавра по направлению 44.03.02 Психолого-педагогическое образование, профиль «Психология образования», утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова» от 27.04.2017, протокол № 11.

Составитель: док. пед. наук, проф. Кокаева И.Ю.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и актуализирована на заседании кафедры педагогики и психологии (протокол № 7 от 17.03.2017 г.)

Зав. кафедрой  Б.А. Тахохов

Одобрена советом психолого-педагогического факультета  
(протокол №8 от 27.03.2017 г.)

Председатель совета факультета  Тахохов Б.А.

## 1. Структура и общая трудоемкость дисциплины «Анатомия и возрастная физиология»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Курс	1	1
Семестр	1	1
Лекции	18	4
Практические (семинарские) занятия	18 (8)	4
Лабораторные занятия	0	0
Консультации	0	0
Итого аудиторных занятий	36	8
Самостоятельная работа	36	64
Курсовая работа	не предусмотрена	не предусмотрена
Форма контроля		
экзамен		
Зачет	зачет	зачет
Общее количество часов	72	72

### 2 Цели освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины **Б1.Б.09** «Анатомия и возрастная физиология» является формирование знаний о возрастных анатомо-физиологических особенностях детей разного возраста и о гигиенических требованиях, предъявляемых к организации учебной и воспитательной работы в образовательных организациях.

#### Задачи дисциплины:

1. Знакомить студентов с закономерностями роста и развития организма человека, теоретическими знаниями о закономерностях морфофункционального развития организма.
2. Сформировать готовность к овладению средствами физиологически грамотного использования методов физического и психического развития и укрепления здоровья детей, для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса на конкретной образовательной ступени конкретного образовательного учреждения ;.
3. Изучить механизмы регуляции и приспособления к изменяющимся условиям среды, поведенческую деятельность человека.
4. Обозначить студентам социальную значимость их будущей профессии, ответственность за сохранение и укрепление здоровья.

### 3 Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина Б1.Б.09 «Анатомии и возрастная физиология» относится к базовой части профессионального цикла имеет, профессиональную направленность для студентов психолого-педагогического направления.

Предварительные компетенции для освоения дисциплины студенты получают курсе школьных программ «Человек», «Общая биология».

В дальнейшем знания по «анатомии и возрастной физиологии» будут нужны студентам для полноценного освоения таких дисциплин как «Психология», «Антропология», «Педагогика» и др.

Знания по возрастной физиологии и гигиене необходимы для прохождения педагогической практики и моделирования своей профессиональной работы в школе, для реализации гигиенических требований задач обучения, воспитания, охраны и укрепления здоровья учащихся.

#### **4. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие **компетенции**:

Выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями

ОК-8 – способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

ОПК- 3 - готовностью использовать методы диагностики развития, общения, деятельности детей разных возрастов.

В результате освоения дисциплины студент должен:

##### **знать:**

- Строение и функции систем органов здорового человека. основные положения и терминологию анатомии, физиологии и гигиены человека, возрастные анатомо-физиологические особенности детей:
- Основные закономерности роста и развития организма человека в различные периоды онтогенеза.
- Влияние процессов физиологического созревания и развития ребенка на его физическую и психическую работоспособность, поведение.
- Гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза.

##### **уметь:**

- Определять топографическое расположение и строение органов и частей тела.
- Применять знания по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности.
- Оценивать факторы внешней среды с точки зрения влияния на функционирование и развитие организма человека в детском возрасте.
- Проводить под руководством медицинского работника мероприятия по профилактике заболеваний детей.

##### **владеть:**

- *навыками* здорового образа жизни и безопасной образовательной среды с учетом требования гигиены и охраны труда, владеет основными методами защиты работников, обучающихся, а также рациональной организации учебно-воспитательного процесса с учетом основных гигиенических критериев (ОК-8);.
- нормами, требованиями, правилами сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза.

## 5. Содержание и учебно-методическая карта дисциплины

Номер недели	Наименование тем (вопросов), изучаемых по данной дисциплине	Занятия		Самостоятельная работа студентов		Формы контроля	Кол-во баллов		Литература
		л	пр	Содержание	Часы		мин	час	
1-2	<b>Организм ребенка как единая целостная система</b> Предмет и задачи возрастной анатомии, физиологии и гигиены. Организм как целое. Закономерности онтогенетического развития. Понятие возрастной нормы.	2	2	Значение возрастной анатомии и физиологии для учителя. Ткани человека: многообразие, строение и функции. Строение и функции клетки	6	Опрос Конспект и таблицы, эссе. словарь	0	5	[1] [2], [3],
3-4	<b>Закономерности роста развития.</b> Понятия «Рост» и «развитие». Соотношение процессов роста и развития организма человека. Возрастная периодизация. Пренатальный период развития. Закономерности роста и развития детского организма. Календарный и биологический возраст. Влияние окружающей среды на рост и развитие	2	2	Причина акселерации. Влияние наследственности на развитие организма. Социальные и другие факторы, оказывающие влияние на рост развитие. Факторы школьной среды. Оценка показателей физического развития; Возрастные изменения общего плана строения тела; Морфологические критерии биологического возраста.	6	Конспект, Опрос Реферат презентация	0	5	[1], [3]
5-6	<b>Возрастные особенности регуляторных систем организма: нервной и гуморальной.</b> Особенности нервной и гуморальной систем. Возрастные особенности эндокринной системы.	2	2	Гуморальная регуляция организма. Особенности полового развития детей в пубертатный период. <b>Стадии полового созревания</b> Вопросы полового воспитания детей в начальной школе	6	Опрос, заполнение таблиц, Тестирован	0	5	[2]

	Железы внутренней и внешней и смешанной секреции								
7-8	<b>Возрастные особенности нервной регуляции организма.</b> Принцип рефлекторной деятельности. Спинной мозг: строение, значение, развитие. Головной мозг. Анатомо-физиологические особенности созревания головного мозга (продолговатого мозга и варолиева моста, среднего, промежуточного и переднего мозга. Высшая нервная деятельность: память, мышление, внимание, речь, сон.	2	2	Вегетативная нервная система – симпатический и парасимпатический отделы, ее влияния на функции внутренних органов. Развитие высшей нервной деятельности ребенка. Психофизиологические аспекты поведения ребёнка. Индивидуально-типологические особенности ребёнка. Типы ВНД. Сон, физиология сна. Неврозы. Гигиена нервной системы.	6	Конспект опрос Опрос реферат	0	3	[2]
9-10	<b>Возрастные особенности сенсорных систем.</b> Развитие зрительного анализатора. Развитие слухового и вестибулярного анализаторов	2	2	Вкусовой и двигательный анализаторы. Осязание. Гигиена слуха. Гигиена зрения.	6	Конспекты с рисунками  Реферат	0	5	[1], [2]
	1 рубежное тестирование						0	25	
11-12	<b>Возрастные особенности опорно-двигательного аппарата.</b> <b>Костная система</b> Изменение строения, структуры и состава костей детей. Возрастные этапы и закономерности развития костной системы. Возрастные особенности развития скелетных мышц.	2	2	Мышечная система человека Значение спорта и физкультуры в формировании мышц ребенка. Гладкие и поперечнополосатые мышцы. Динамика роста скелетных мышц. Рост и работа мышц.	6	Презентаци я. Опрос	0	5	[1], [2], [3]
13-	<b>Возрастные особенности обмена</b>	2	2	Обмен белков.	6				[2]

14	<b>веществ и энергии</b> Возрастные особенности обмена энергии и терморегуляции. Значение воды и минеральных солей			Обмен жиров. Обмен углеводов. Значение витаминов в процессе роста и развития Рациональное питание.					[3],
15-16	<b>Возрастные особенности пищеварительной и выделительной систем.</b> Анатомия и физиология органов пищеварительной системы, их возрастные особенности. Особенности питания школьников Возрастные особенности выделительной системы. Почки. Нефрон. Кожа.	2	2	Модные диеты. Культура питания. Питание школьников. Гигиена питания. Требования к школьной одежде и обуви. Гигиена воздушной среды. Микроклимат класса	6	Опрос Тестирование	0	5	[2], [3]
17-18	<b>Изменения функций висцеральных систем организма на разных возрастных этапах (сердечно-сосудистая система, система крови).</b> Возрастные особенности кровеносной системы. Переливание крови. Группы крови Возрастные особенности сердечно-сосудистой системы. Работа и строение сердца. Гигиена сердечно-сосудистой системы.	2	2	Болезни крови. Тренировка сердца ребенка и подростка Болезни ССС и профилактика. Частота пульса и артериальное давление. Возрастные изменения дыхательной системы. Гигиена класса.	6	Опрос, презентация доклад	0	5	[1], [2]
	2 рубежное тестирование					Тестиров	0	25	
	ИТОГО	18	18		36		0	100	

## 6. Образовательные технологии

Для достижения планируемых результатов освоения дисциплины, используются различные образовательные технологии: лекции, лекции-беседы, практические занятия, самостоятельная работа студентов (сообщения по вопросам тем, подготовка рефератов, тестирование).

Используются интерактивные методы обучения: эссе, презентация, дискуссия, творческие задания (анатомические рисунки и таблицы).

5.

№/п	Тема	Вид занятия	Кол-во часов	Интерактивные формы
1	Организм ребенка как единая целостная система	Лекция	1	Лекция-беседа Эссе «Почему мне необходимы знания по анатомии и возрастной физиологии»
2	Закономерности роста развития в онтогенезе	Лекция	1	Лекция-визуализация «Особенности детского организма»
3	Возрастные особенности регуляторных систем организма: гуморальная система.	Практич	1	Семинар в диалоговом режиме
5	Возрастные особенности нервной регуляции организма	Практич	1	Презентации с элементами обсуждения
6	Возрастные особенности сенсорных систем	Практич	1	Проблемный семинар с использованием Интернет источника
7	Возрастные особенности опорно-двигательного аппарата.	Практич	1	Тестирование Дискуссия на тему «Как сохранить сердце ребенка» Анатомические задачи с обсуждением
8	Возрастные особенности пищеварительной системы. Обмен веществ и энергии.	Практич	1	Блиц-игра «Гигиена питания» игра «Что? Где? Когда?»
9	Изменения функций висцеральных систем организма на разных возрастных этапах (сердечно-сосудистая система, система крови).	Практич	1	Презентации с элементами обсуждения
	И ТОГО		8	

## 7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы



**Самостоятельная работа студентов** – это процесс активного, целенаправленного приобретения студентом новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную и справочную документацию, специальную литературу;
- развитие познавательных способностей, активности студентов, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, творческой инициативы, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений и академических навыков.

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

Технология организации самостоятельной работы студентов включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения.

Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель может проводить инструктаж по выполнению задания. В инструктаж включается:

- цель и содержание задания;
- сроки выполнения;
- ориентировочный объем работы;
- основные требования к результатам работы и критерии оценки;
- возможные типичные ошибки при выполнении.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

#### **Формы самостоятельной работы студентов:**

- а) составление реферат-сообщений, докладов на предложенные темы;
- б) подготовка презентации;
- в) конспектирование учебно-научной литературы;
- г) тестирование на площадке Moodle;
- д) вопросы в рубежной контрольной работе.

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и практическими занятиями.

Лекционный курс должен давать наибольший объем информации и обеспечивать более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньшей затрате времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала.

#### **Методические рекомендации по написанию рефератов**

Реферат — письменная работа по определенной научной проблеме, краткое изложение содержания научного труда или научной проблемы. Он является действенной формой самостоятельного исследования научных проблем на основе изучения текстов, специальной литературы, а также на основе личных наблюдений, исследований и практического опыта. Реферат помогает выработать навыки и приемы самостоятельного научного поиска, грамотного и логического изложения избранной проблемы и способствует приобщению студентов к научной деятельности.

Последовательность работы:

1. Выбор темы исследования. Тема реферата выбирается студентом на основе его научного интереса. Также помощь в выборе темы может оказать преподаватель.

2. Планирование исследования. Включает составление календарного плана научного исследования и плана предполагаемого реферата. Календарный план исследования включает следующие элементы: выбор и формулирование проблемы, разработка плана исследования и предварительного плана реферата; сбор и изучение исходного материала, поиск литературы; анализ собранного материала, теоретическая разработка проблемы; сообщение о предварительных результатах исследования; литературное оформление исследовательской проблемы; обсуждение работы (на семинаре и т. п.).

План реферата характеризует его содержание и структуру. Он должен включать в себя: введение, где обосновывается актуальность проблемы, ставятся цель и задачи исследования; основная часть, в которой раскрывается содержание проблемы; заключение, где обобщаются выводы по теме и даются практические рекомендации.

3. Поиск и изучение литературы. Для выявления необходимой литературы следует обратиться в библиотеку или к преподавателю. Подбранную литературу следует зафиксировать согласно ГОСТ по библиографическому описанию произведений печати.

Для разработки реферата достаточно изучение 4-5 важнейших статей по избранной проблеме. При изучении литературы необходимо выбирать материал, не только подтверждающий позицию автора реферата, но и материал для полемики.

4. Обработка материала. При обработке полученного материала автор должен: систематизировать его по разделам; выдвинуть и обосновать свои гипотезы; определить свою позицию, точку зрения по рассматриваемой проблеме; уточнить объем и содержание понятий, которыми приходится оперировать при разработке темы; сформулировать определения и основные выводы, характеризующие результаты исследования; окончательно уточнить структуру реферата.

5. Оформление реферата. При оформлении реферата рекомендуется придерживаться следующих правил: Следует писать лишь то, чем автор хочет выразить сущность проблемы, ее логику; Писать строго последовательно, логично, доказательно (по схеме: тезис – обоснование – вывод); Писать ярко, образно, живо, не только вскрывая истину, но и отражая свою позицию, пропагандируя полученные результаты; Писать осмысленно, соблюдая правила грамматики, не злоупотребляя наукообразными выражениями.

Реферат выполняется в соответствии с требованиями стандартов, разработанных для данного вида документов. Работа должна быть выполнена на белой бумаге стандартного листа А4. Текст должен быть отпечатан на компьютере в текстовом редакторе Microsoft Word и отвечать следующим требованиям: параметры полей страниц должны быть в пределах: верхнее и нижнее – по 20 мм, правое – 10 мм, левое – 30 мм, шрифт – Times New Roman, размер шрифта – 14, межстрочный интервал – полуторный. Лента принтера – только чёрного цвета. Нумерация страниц в реферате должна быть сквозной, начиная с третьей страницы. Номер проставляется арабскими цифрами сверху каждой страницы справа.

При изложении материала необходимо придерживаться принятого плана.

Библиографический список составляется на основе источников, которые были просмотрены и изучены студентом при написании реферата. Данный список отражает самостоятельную творческую работу студента, что позволяет судить о степени его подготовки и углублении в выбранную тематику. Вся использованная литература размещается в следующем порядке: законодательные акты, постановления, нормативные документы; вся учебная литература в алфавитном порядке, затем средства периодической печати в алфавитном порядке; источники из сети Интернет.

### **Методические рекомендации по созданию мультимедийной презентации**

Структура и содержание презентации – это личное творчество автора. Полезно использовать шаблоны оформления для подготовки компьютерной презентации.

Слайды желательно не перегружать текстом, лучше разместить короткие тезисы. На слайдах необходимо демонстрировать небольшие фрагменты текста доступные для чтения на расстоянии; 2-3 фотографии или рисунка. Наиболее важный материал лучше выделить.

Таблицы с цифровыми данными плохо воспринимаются со слайдов, в этом случае цифровой материал, по возможности, лучше представить в виде графиков и диаграмм.

Не следует излишне увлекаться мультимедийными эффектами анимации. Особенно нежелательны такие эффекты как вылет, вращение, волна, побуквенное появление текста и т.д. Оптимальная настройка эффектов анимации – появление, в первую очередь, заголовка слайда, а затем — текста по абзацам. При этом если несколько слайдов имеют одинаковое название, то заголовок слайда должен постоянно оставаться на экране.

Чтобы обеспечить хорошую читаемость презентации необходимо подобрать темный цвет фона и светлый цвет шрифта. Нельзя также выбирать фон, который содержит активный рисунок.

Желательно подготовить к каждому слайду заметки по докладу. Затем распечатать их и использовать при подготовке или на самой презентации. Можно распечатать некоторые ключевые слайды в качестве раздаточного материала.

Необходимо обязательно соблюдать единый стиль оформления презентации и обратить внимание на стилистическую грамотность.

Следует пронумеровать слайды. Это позволит быстро обращаться к конкретному слайду в случае необходимости.

Рекомендации по содержанию и структуре слайдов мультимедийной презентации:

1-й слайд (титульный), на фоне которого студент представляет тему проекта, ФИО и научного руководителя.

2-й слайд. Включает в себя объект, предмет и гипотезу исследования.

3-й слайд. Содержит цель и задачи исследования. Цель проекта должна быть написана на экране крупным шрифтом. Здесь же, если позволяет место, можно написать и задачи. Задачи могут быть представлены и на следующем слайде.

4-й - слайд. Содержит структуру работы, которую можно предоставить, например, в виде графических блоков со стрелками. А также – перечисление применяемых методов и методик.

5-й - слайд. Представляется содержание и теоретическая значимость проекта. Суть решаемой проблемы может быть представлена в виде схем, таблиц, диаграмм, графиков, фотографий, фрагментов фильмов и т.п. На теоретическую часть представления проекта должно быть создано несколько слайдов.

6-й - слайд. Возможности применения результатов работы на практике. На эту тему также должно быть несколько слайдов.

7-й слайд. Главные выводы, итоги, результаты проекта целесообразно поместить на отдельном слайде. При этом не следует перечислять то, что было сделано, а лаконично изложить суть значимости проекта или полученных результатов исследования.

Последний слайд. В конец презентации желательно поместить слайд с текстом «Спасибо за внимание!».

### **Методические рекомендации студентам по составлению конспектов**

Конспектирование относится к числу наиболее важных общеучебных умений. На него опирается весь учебный процесс, так как студентам постоянно приходится использовать для подготовки к занятиям конспектирование лекций преподавателя, учебного параграфа или дополнительной литературы.

Конспект нужен для того, чтобы:

- научиться перерабатывать любую информацию, придавая ей иной вид, тип, форму;
- выделить в письменном или устном тексте самое необходимое и нужное для решения учебной или научной задачи;
- создать модель проблемы (понятийную или структурную);
- упростить запоминание текста, облегчить овладение специальными терминами;

- накопить информацию для написания более сложной работы в виде доклада, реферата, дипломной работы, диссертации, статьи, книги.

План работы над конспектом заключается в следующем:

1. Беглый просмотр с целью определить полноту раскрытия темы; определение характера текста (теоретический или эмпирический, т.е. основанный на опыте); выявление степени сложности по наличию новых или непонятных терминов-понятий. Такое предварительное знакомство с текстом, а также учет собственных задач помогает осознанно выбрать вид конспектирования.

2. Научно-исследовательская работа по переработке информации. Все начинается с повторного чтения и анализа. Анализ позволяет разделить текст на части, отделить одно положение от другого и выделить нужное.

3. Выделение главных мыслей текста – тезисов. Тезисом в зависимости от задач конспектирования может быть: понятие или категория и их определения, закон и его формулировка, факты, события и доказательства их истинности и т.д. Эти ведущие, главные позиции могут выписываться либо в технике цитирования, либо в произвольном стиле, своими словами. Цитировать принято в следующих случаях: для точной передачи мысли; для последующей ссылки на автора; для иллюстрации стиля мышления автора. Насколько часто можно цитировать в конспекте – вопрос открытый. По необходимости, но не очень много (исключение составляют текстуальные или цитатные конспекты).

Прежде всего, составляя конспект, обычно стремятся к форме связного пересказа, но делают это не в ущерб другим, более важным качествам конспекта – ясности и краткости. И тут важно заметить, что связующим звеном при составлении конспекта должна быть внутренняя логика изложения, которую не следует заменять пространными словесными переходами.

С другой стороны, конспекты при обязательной краткости содержат не только основные положения и выводы, но и факты, доказательства, примеры. Ведь утверждение, не подкрепленное фактом или примером, не будет убедительным и труднее запомнится.

Поэтому при составлении конспекта записывают не только основные положения. Не следует также избегать повторений, если они по-другому подводят к вопросу или дополнительно, более выразительно освещают его.

На страницах вашей записи может быть отражено отношение составителя к материалу. Но при этом следует организовать текст так, чтобы можно было впоследствии легко разобраться, где авторская, а где ваша личная трактовка вопроса.

Конспекты условно можно разделить на четыре типа: плановые, текстуальные (из цитат), свободные, тематические.

*Плановый конспект* легко получить с помощью предварительно сделанного плана произведения. При этом план или специально составляется для написания конспекта, или используется ранее составленный в качестве самостоятельной записи. Каждому вопросу плана в такой записи отвечает определенная часть конспекта. Однако там, где пункт плана не требует дополнений и разъяснений, он не сопровождается текстом. Это одна из особенностей стройного, ясного и короткого плана-конспекта.

Однако работать с таким конспектом, если пройдет много времени с момента его написания, достаточно затруднительно, т. к. по нему не всегда легко удастся восстановить в памяти содержание источников. Существенную помощь здесь могут оказать вкладные листки или отметки в книге, сделанные в процессе чтения.

Самый простой конспект – схематический плановый конспект – составляется в виде ответов на пункты плана, сформулированные в вопросительной форме. В процессе подготовки, а иногда и при последующей переделке плановый конспект может отразить логическую структуру и взаимосвязь отдельных положений.

*Тематический конспект* дает более или менее исчерпывающий ответ (в зависимости от числа привлеченных источников и другого материала) на поставленный вопрос-тему. Поэтому он получил название тематического. Специфика этого конспекта в том, что, разрабатывая

определенную тему по ряду источников, он может не отображать содержания каждого из используемых произведений в целом.

Составление тематического конспекта учит работать над темой, всесторонне обдумывая ее, анализируя различные точки зрения на один и тот же вопрос.

Таким образом, этот конспект облегчает работу над темой при условии использования нескольких источников.

**Домашнее конспектирование** оценивается по следующим критериям:

- Аккуратность в оформлении конспекта;
- Использование современной литературы;
- Содержание и логика конспекта.

### **Методические рекомендации к проведению лекций**

**Активность на лекционных занятиях** оценивается по следующим критериям:

- ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем;
- участие в дискуссиях;
- выполнение проектных и иных заданий;
- ассистирование преподавателю в проведении занятий.

Ответ должен быть аргументированным, развернутым, не односложным, содержать ссылки на источники.

Доклады и оппонирование докладов проверяют степень владения теоретическим материалом, а также корректность и строгость рассуждений.

При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- просматривать основные определения и факты;
- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- изучить рекомендованную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств;
- выполнять домашние задания по указанию преподавателя.

### **Методические указания по проведению практических занятий по дисциплине «Возрастная анатомия и физиология»**

Практические занятия призваны научить студента самостоятельно работать с учебными текстами, анализировать материал. В начале занятия рекомендуется рассмотреть соответствующий теоретический материал. Затем идет практический разбор изучаемого материала, решаются задачи из практикума, разбирается каждый конкретный пример.

В начале практического занятия следует обратить внимание на теоретические вопросы по теме занятия. Первоначально идет изложение теоретического материала темы занятия. Затем в ряде вопросов преподавателя следует сконцентрировать внимание на основных идеях темы занятия. Вопросы должны включать в себя различные вариации элементарных ситуаций, отображающих основные идеи темы занятия в их взаимной взаимосвязи. Задаваемые вопросы должны быть конкретными и максимально проявлять в студентах их сообразительность.

**Устный опрос** требует от преподавателя большой предварительной подготовки: тщательного отбора содержания, всестороннего продумывания вопросов, задач и примеров, которые будут предложены, путей активизации деятельности всех студентов группы в процессе проверки, создания на занятии деловой и доброжелательной обстановки.

**Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос.**

**Фронтальный опрос** проводится в форме беседы преподавателя с группой.

Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что на активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически взаимосвязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который был только что разобран на занятии.

**Индивидуальный опрос** предполагает обстоятельные, связные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным учебным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов.

Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

**Письменная проверка** наряду с устной является важнейшим методом контроля знаний, умений и навыков студентов. Однородность работ, выполняемых студентами, позволяет предъявлять ко всем одинаковые требования, попытаться объективности оценки результатов обучения. Применение этого метода дает возможность в наиболее короткий срок одновременно проверить усвоение учебного материала всеми студентами группы, определить направления для индивидуальной работы с каждым.

Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе (выполнение домашних заданий).

Дискуссия (от лат. «discussio» – «рассмотрение», «исследование») – публичное обсуждение спорного вопроса, проблемы. Важной характеристикой дискуссии, отличающей её от других видов спора, является аргументированность.

Обучающий эффект дискуссии определяется представляемой участнику возможности получить разнообразную информацию от собеседников, показать и повысить свою компетентность, проверить свои представления и взгляды на проблему, применить свои знания.

Преимущество дискуссии перед другими формами состоит в том, что она как вид диалогического общения располагает значительными возможностями для реализации в учебном процессе идей проблемного обучения; позволяет организовать живое общение всех или большинства участников в обсуждении вопроса, предполагает напряжение мысли, которое возникает в раздумьях, в столкновениях различных точек зрения; стимулирует речевую активность и самостоятельность суждений. Развивающая функция дискуссии связана со стимулированием творчества, повышением коммуникативной активности обучающихся.

К условиям эффективного проведения дискуссии относятся:

- 1) подготовленность участников;
- 2) правильное употребление понятий, их единообразное понимание;
- 3) корректность поведения участников;
- 4) установление регламента их выступлений;
- 5) включенность каждого в дискуссию.

Активная включенность студентов в учебный процесс имеет и профессиональную направленность, они получают опыт ведения дискуссии, у них формируется позитивная оценка неограниченных возможностей естественного общения.

Критерий оценивания дискуссии:

«Отлично» ставится, если аспирант ясно изложил суть обсуждаемой темы, проявил логику изложения материала, представил аргументацию и отстаивал собственную точку зрения, ответил на вопросы участников дискуссии.

«Хорошо» ставится, если аспирант полностью раскрыл суть обсуждаемой темы, но не проявил достаточной логики изложения материала, неверно ответил на 1-2 вопроса.

«Удовлетворительно» ставится, если аспирант не полностью изложил суть обсуждаемой темы, не ориентировался в представленном материале, была нарушена логическая последовательность в изложении материала, не представлены аргументы, даны неверные ответы на вопросы участников дискуссии.

«Неудовлетворительно» ставится, если аспирант плохо понимает суть обсуждаемой темы, не смог логично и аргументированно участвовать в обсуждении.

#### *Темы для дискуссии*

1. *Особенности детского организма*
2. *Как сохранить сердце ребенка*

**Эссе** (из фр. «essai»—«попытка», «проба», «очерк»; от лат. «exagium» – «взвешивание») – прозаическое сочинение-рассуждение небольшого объема со свободной композицией, изложенное в жанре критики, публицистики, свободной трактовки какой-либо проблемы. Оно выражает индивидуальные впечатления и соображения по конкретному вопросу и заведомо не претендует на определяющую или исчерпывающую трактовку предмета изучения. Как правило, эссе предполагает новое, субъективно окрашенное мнение о чём-либо и может иметь философский, историко-биографический, публицистический, литературно-критический, научно-популярный характер.

Цель написания *эссе* состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей. Писать эссе чрезвычайно полезно, поскольку это позволяет автору научиться чётко и грамотно формулировать мысли, структурировать информацию, использовать основные категории анализа, выделять причинно-следственные связи, иллюстрировать понятия соответствующими примерами, аргументировать выводы.

#### *Темы для написания эссе:*

- 1/Почему мне необходимы знания по возрастной анатомии и физиологии
- 2/ Как знания по возрастной анатомии и физиологии могут обеспечить качество образования и сохранить здоровье обучающихся.

Эссе должно содержать чёткое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария, рассматриваемого в рамках дисциплины, выводы, обобщающую авторскую позицию по поставленной проблеме.

**Реферат** — индивидуальная письменная работа обучающегося, предполагающая анализ изложения в научных и других источниках определенной научной проблемы или вопроса.

Написание реферата практикуется в учебном процессе в целях приобретения студентом необходимой профессиональной подготовки, развития умения и навыков самостоятельного научного поиска: изучения литературы по выбранной теме, анализа различных источников и точек зрения, обобщения материала, выстраивания логики изложения, выделения главного, формулирования выводов.

#### *Темы для написания рефератов*

1. *Влияние наследственности на рост и развитие детского организма*
3. *Влияние окружающей среды на рост и развитие.*
4. *Значение сна и его механизмы*
5. *Память и виды памяти.*
6. *Детские неврозы*

Содержание реферата студент докладывает на в течение 10—15 минут должен кратко изложить основные положения своей работы. После доклада автор отвечает на вопросы, затем выступают оппоненты, которые заранее познакомились с текстом реферата, и отмечают его сильные и слабые стороны.

Как правило, реферат имеет стандартную структуру: титульный лист, содержание, введение, основное содержание темы, заключение, список использованных источников, приложения.

Оценивается оригинальность реферата, актуальность и полнота использованных источников, системность излагаемого материала, логика изложения и убедительность аргументации, оформление, своевременность срока сдачи, защита реферата перед аудиторией.

При своевременной защите работа оценивается наивысшим баллом, при опоздании на 1 неделю балл снижается на 2, при опоздании на 2 недели балл снижается еще раз на 2. При опоздании более чем на 2 недели работа не оценивается.

Критерий оценивания рефератов:

«Отлично» ставится, если аспирант ясно изложил суть обсуждаемой темы, проявил логику изложения материала, представил аргументацию и отстаивал собственную точку зрения, ответил на вопросы участников дискуссии.

«Хорошо» ставится, если аспирант полностью раскрыл суть обсуждаемой темы, но не проявил достаточной логики изложения материала, неверно ответил на 1-2 вопроса.

«Удовлетворительно» ставится, если аспирант не полностью изложил суть обсуждаемой темы, не ориентировался в представленном материале, была нарушена логическая последовательность в изложении материала, не представлены аргументы, даны неверные ответы на вопросы участников дискуссии.

«Неудовлетворительно» ставится, если аспирант плохо понимает суть обсуждаемой темы, не смог логично и аргументированно участвовать в обсуждении.

### **Методические рекомендации по использованию информационно-коммуникативных технологий обучения**

Для изучения лекционного материала дисциплины применяются аудиовизуальные (мультимедийные) технологии, которые не отрицают традиционные, проверенные временем методы преподавания, но, при этом, они повышают наглядность, информативность, оперативность в подаче информации, позволяют экономить время занятий.

Каждое семинарское занятие имеет свою особую форму проведения, свою методологическую специфику, что позволяет развивать у студентов различные как общекультурные, так и профессиональные компетенции. Постановка проблемы, разбор актуальных конкретных и гипотетических ситуаций, создание атмосферы диалога между преподавателем и группой позволяет работать индивидуально и в малых группах, коллективно обсуждать определенный тематический материал, а также инициировать самостоятельную работу студентов. При осмыслении содержания вопросов практических занятий преследуется цель соблюдать преемственность в профессиональном и в творческом развитии студентов.

Контроль самостоятельной работы студентов призван сделать процесс обучения более целостным и органичным. Его задача не оставить без внимания даже, на первый взгляд, малозначительные вопросы.

Компьютерное тестирование позволяет осуществлять итоговый контроль знаний студентов. Тестовый материал включает в себя содержание вопросов по каждому из обозначенных программой разделов.

Каждый вопрос предполагает несколько вариантов ответов, среди которых имеются абсолютно неверный, правильный и в большей или меньшей степени раскрывающий сущность вопроса. В процессе компьютерного тестирования задача студентов определяется как выбор правильного ответа из многообразия вариантов. В тестовых заданиях есть вопросы на соответствие. В процессе компьютерного тестирования, задача студента определяется как выбор



правильного ответа из многообразия вариантов.

Вопросы и темы, отводимые на выполнение самостоятельной работы по дисциплине, а также критерии оценивания по каждому виду работы содержатся в разделе 8 РПД.

## **8. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.**

### **Виды контроля:**

- Текущий – проверка домашних заданий, конспектов, рефератов; работа на практических занятиях.
- Промежуточный – тестирование; контрольная работа.
- Итоговый – экзамен.

### **Задания для самостоятельной работы студентов, тематика докладов, эссе, рефератов, презентаций и др.**

1. Работа над конспектом лекции
2. Подготовка к практическому занятию
3. изучение вопросов, отводимых на самостоятельное изучение:
4. Подготовка рисунков, таблиц к практическим занятиям по плану, конспектирование текста, выписка терминов из текста, подготовка сообщений к выступлению на семинаре

Самостоятельная работа предполагает следующие умения. Во-первых, умения поиска источников информации, отбор нужной информации в одном/нескольких источниках, ориентация в отобранных/рекомендуемых публикациях и др. Во-вторых, - умения смысловой переработки информации, содержащейся в интересующих студентов печатных материалах. В-третьих, - умения письменной фиксации информации для ее последующего использования с помощью различных видов записи (реферат) или умения устного изложения информации, сопровождающейся мультимедиа поддержкой (презентация).

### **Критерии оценки выполнения заданий для самостоятельной работы:**

Если студент без ошибок и в срок выполнял задания, данные преподавателем, то он зарабатывает от 1 до 3 баллов.

### **Примерная тематика докладов (рефератов)**

1. . Спинномозговые рефлексы, их виды и значение.
2. Центры продолговатого мозга, проводящие пути.
3. Рефлекторная и проводниковая функция продолговатого мозга.
4. Средний мозг. Роль среднего мозга в поддержании равновесия тела, регуляции и перераспределения мышечного тонуса.
5. Ретикулярная формация.
6. Гипоталамус. Основные функции гипоталамуса.
7. Таламус. Специфические и неспецифические ядра таламуса.
8. Строение и функции лимбической системы.
9. Роль гипоталамуса и лимбической системы в формировании эмоций, мотиваций, памяти.
10. Нейронная организация коры больших полушарий.
11. Условные рефлексы - основа высшей нервной деятельности.
12. . Развитие механизмов речи.
13. Типы высшей нервной деятельности (работы Гиппократа, Павлова и др.).
14. Методы определения типа ВНД.
15. Умственная и физическая работоспособность, факторы, определяющие работоспособность.
16. Причины движения крови по сосудам.
17. Понятие о дыхательном центре.
18. Гуморальная и рефлекторная регуляция дыхания
19. Значение гигиенических факторов в формировании правильного дыхания.
20. Возрастные особенности органов пищеварения. Значение пищеварения.

21. Потребность организма в витаминах и микроэлементах.
22. Нарушения зрения, профилактика и коррекция.
23. Аналитико-синтетическая деятельность коры.
24. Нейронная организация коры больших полушарий.
25. Врожденные (безусловные рефлексy и инстинкты).
26. Приобретенные (условные рефлексy) формы поведения человека.
27. Динамический стереотип. Поведение человека.
28. Темперамент, характер.
29. Физиологические механизмы внимания. Возрастные особенности восприятия, внимания, эмоций, памяти.
30. Сон, виды, проявления, физиологическое значение. Структура сна.
31. Физиологические механизмы сна и сновидений. Гипнотический сон
32. Память, виды памяти. Механизмы кратковременной и долговременной памяти.
33. Механизмы памяти. Возрастная динамика памяти. Произвольное запоминание.
34. Эмоции, структурно-физиологическая основа эмоций.

### **Критерии оценки выполненных рефератов**

3 балла - выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, при защите даны адекватные ответы на дополнительные вопросы

2 балла - основные требования к реферату и его защите выполнены, но при допущены недочёты.

В изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

1 Балл - имеются существенные отступления от требований реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

### **Критерии оценки конспекта**

- 2 балла - Конспект представлен в виде аккуратно оформленного текста, без грамматических ошибок. Объем конспекта соответствует поставленной цели, теме задания, времени, отведенному на изучение темы.
- При изложении в письменном виде содержание учебного материала отражено достаточно полно, структурировано, без потери основных положений.
- При составлении конспекта по теме студент продемонстрировал ориентировку в различных источниках (учебники, учебные и методические пособия, медиа-пособия, современные цифровые образовательные ресурсы и др.), в тексте имеются ссылки на подходящие источники.
- 1 Балл - Объем и содержание конспекта не соответствует поставленной цели, теме задания, времени, отведенному на изучение темы. При изложении в письменном виде содержание учебного материала
- Отражено фрагментарно, внутренней логики
- Оценивание домашних конспектов входит в накопительную оценку.

### **Методические указания по подготовке к практическим занятиям.**

Практические занятия в объеме два часа проводятся через неделю после лекции.

В начале занятия рекомендуется рассмотреть соответствующий теоретический материал. Повторение теории лучше построить в форме опроса студентов. Все практические занятия проводятся в форме **семинара в диалоговом режиме**

### **Методические рекомендации по созданию мультимедийной презентации**

Структура и содержание презентации – это личное творчество автора. Полезно использовать шаблоны оформления для подготовки компьютерной презентации.

Слайды желательно не перегружать текстом, лучше разместить короткие тезисы. На слайдах необходимо демонстрировать небольшие фрагменты текста доступные для чтения на расстоянии; 2-3 фотографии или рисунка. Наиболее важный материал лучше выделить.

Таблицы с цифровыми данными плохо воспринимаются со слайдов, в этом случае цифровой материал, по возможности, лучше представить в виде графиков и диаграмм.

Не следует излишне увлекаться мультимедийными эффектами анимации. Особенно нежелательны такие эффекты как вылет, вращение, волна, побуквенное появление текста и т.д. Оптимальная настройка эффектов анимации – появление, в первую очередь, заголовка слайда, а затем — текста по абзацам. При этом если несколько слайдов имеют одинаковое название, то заголовок слайда должен постоянно оставаться на экране.

Чтобы обеспечить хорошую читаемость презентации необходимо подобрать темный цвет фона и светлый цвет шрифта. Нельзя также выбирать фон, который содержит активный рисунок.

Желательно подготовить к каждому слайду заметки по докладу. Затем распечатать их и использовать при подготовке или на самой презентации. Можно распечатать некоторые ключевые слайды в качестве раздаточного материала.

Необходимо обязательно соблюдать единый стиль оформления презентации и обратить внимание на стилистическую грамотность.

Следует пронумеровать слайды. Это позволит быстро обращаться к конкретному слайду в случае необходимости.

### **Вопросы для подготовки к экзамену «Анатомия и возрастная физиология».**

1. Общие закономерности роста и развития организма человека.
2. Возрастная периодизация. Акселерация и ретардация.
3. Понятие о биологическом возрасте, сенситивном и критическом периодах.
4. Характеристика основных типов тканей человека.
5. Строение нервной системы. Нейрон.
6. Понятие о рефлексе и рефлекторной дуге.
7. Строение, функции и возрастные особенности спинного мозга.
8. Строение, функции и возрастные особенности головного мозга.
9. Строение коры больших полушарий.
10. Условный и безусловный рефлексы.
11. Торможение условных рефлексов.
12. Типы ВНД. Неврозы и их профилактика.
13. Общее представление об анализаторах.
14. Строение, функции и возрастные особенности органа зрения.
15. Строение, функции и возрастные особенности органа слуха.
16. Строение, функции и возрастные особенности органа обоняния.
17. Строение, функции и возрастные особенности органа вкуса.
18. Строение, функции и возрастные особенности кожной чувствительности.
19. Общее представление о железах внутренней секреции.
20. Строение, функции и возрастные особенности гипофиза
21. Строение, функции и возрастные особенности щитовидной железы
22. Строение, функции и возрастные особенности поджелудочной железы
23. Строение, функции и возрастные особенности надпочечников
24. Строение, функции и возрастные особенности мышечной системы

25. Строение, функции и возрастные особенности костной системы.
26. Химический состав костей. Типы костей.
27. Возрастные особенности скелета и мускулатуры.
28. Значение, строение и функции органов пищеварения.
29. Возрастные особенности структуры и функции органов пищеварения.
30. Белки, жиры и углеводы, их роль в обмене веществ и энергии
31. Роль воды и минеральных солей. Витамины.
32. Значение, состав и свойства крови.
33. Форменные элементы крови. Иммуитет.
34. Общая схема кровообращения детей и подростков.
35. Строение, функции и возрастные особенности сердца.
36. Строение органов дыхания их возрастные особенности.
37. Возрастные особенности дыхания мальчиков и девочек.
38. Механизм вдоха и выдоха. Воспитание правильного дыхания у детей.
39. Строение, функции и возрастные особенности почек
40. Строение, функции и возрастные особенности кожи.
41. Гигиенические требования к воздушной среде классов и оборудованию школ.

### Критерии формирования оценок.

Схема оценивания доклада	
Оценка (или баллы)	Описание
5(или баллы)	во введение четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе, выполнена задача заинтересовать читателя; деление текста на введение, основную часть и заключение 3) в основной части; логично, связно и полно доказывается выдвинутый тезис; заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части; правильно (уместно и достаточно) используются разнообразные средства связи; для выражения своих мыслей не пользуется упрощённо– примитивным языком; Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены.
4(или баллы)	во введение четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе, в известной мере выполнена задача заинтересовать читателя; в основной части логично, связно, но недостаточно полно доказывается выдвинутый тезис; заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части; уместно используются разнообразные средства связи; для выражения своих мыслей студент не пользуется упрощённо-примитивным языком.
3(или баллы)	во введение тезис сформулирован нечетко или не вполне соответствует теме эссе; в основной части выдвинутый тезис доказывается недостаточно логично (убедительно) и последовательно;

	<p>закключение выводы не полностью соответствуют содержанию основной части;</p> <p>недостаточно или, наоборот, избыточно используются средства связи;</p> <p>язык работы в целом не соответствует уровню IV курса.</p>
2 (или баллы)	<p>во введение тезис сформулирован нечетко или не вполне соответствует теме эссе;</p> <p>в основной части выдвинутый тезис доказывается недостаточно логично (убедительно) и последовательно;</p> <p>закключение выводы не полностью соответствуют содержанию основной части;</p> <p>недостаточно или, наоборот, избыточно используются средства связи;</p> <p>язык работы в целом не соответствует уровню IV курса.</p> <p>2 во введение тезис отсутствует или не соответствует теме эссе;</p> <p>в основной части нет логичного последовательного раскрытия темы;</p> <p>выводы не вытекают из основной части;</p> <p>средства связи не обеспечивают связность изложения;</p> <p>отсутствует деление текста на введение, основную часть и заключение;</p> <p>язык работы можно оценить как «примитивный».</p>

### Тесты к рубежной аттестации

#### Определить период раннего детства развития ребенка:

- от 8-12 лет
- от 10 дней до 1 года
- + от 1-3 года
- от 4-8 лет

#### К показателям физического развития детей относятся:

- вес
- рост
- окружность грудной клетки
- + жизненная емкость легких
- величина артериального давления
- количество эритроцитов в крови

#### Эндокринная система, как и нервная:

- +Осуществляет регуляторную функцию
- +Представлена системой желез внутренней секреции
- Имеет два отдела - центральный и периферический
- +Является одной из систем организма

#### Нервная система, в отличие от эндокринной:

- Состоит из взаимосвязанных между собой органов
- Осуществляет регуляторную функцию
- +Обеспечивает мыслительную деятельность
- +Осуществляет нервную регуляцию

#### При нарушениях работы репродуктивной системы прекращается:

- Переваривание пищи

+Воспроизведение нового поколения  
Защита от механических повреждений  
Умственная деятельность человека

**Рефлекс осуществляется благодаря:**

Сложному строению головного мозга  
Отсутствию межклеточного вещества  
+Взаимосвязи нейронов друг с другом и с рабочим органом  
Активности рабочего органа

**Методы анатомии:**

+Вскрытие трупов, рентген, ультразвуковое обследование  
Анализ биологических жидкостей: крови, слюны, желудочного сока  
Изучение частоты заболеваемости людей данного региона  
Наблюдение за человеком

**Наука о строении организма и его органов:**

Физиология  
Гигиена  
Экология  
+Анатомия

**Наука о жизненных функциях организма и его органов:**

Экология  
+ Физиология  
Гигиена  
Анатомия

**Биологическое окисление органических веществ в клетке происходит**

В рибосомах  
В клеточной мембране  
+В митохондриях  
В хромосомах

**Клеточные органоиды, отвечающие за синтез белков:**

Лизосомы  
+Рибосомы  
Митохондрии  
Клеточный центр

**Все вещества клетки можно разделить на:**

Белки и углеводы  
Углеводы и жиры  
Жиры и неорганические вещества  
+Неорганические вещества и органические вещества

**Процесс созревания, специализации клетки называется:**

Возбудимость  
Обмен веществ  
Рост  
+Развитие

**Эпителиальные ткани, в отличие от соединительных:**

+могут содержать железистые клетки  
консистенция межклеточного вещества может быть разнообразной  
межклеточного вещества много  
+содержат клетки, которые располагаются плотными рядами

**Мышечная ткань, в отличие от нервной:**

Состоит из клеток, имеющих отростки  
состоит из клеток и межклеточного вещества  
характеризуется возбудимостью  
+способна сокращаться

**Кровь относится к типу тканей:**

+Соединительная  
Нервная  
Эпителиальная  
Мышечная

**Отросток нейрона, передающий нервные импульсы от тела нервной клетки к другому нейрону:**

Дендрит  
+Аксон  
Рецептор  
Нерв

**Скелетные мышцы образованы тканями:**

Гладкой мышечной  
Соединительной  
+Поперечнополосатой мышечной  
Эпителиальной

**Способность клеток к быстрому восстановлению характерна для ткани:**

Мышечной  
Нервной  
Соединительной  
+Эпителиальной

**Структуры, относящиеся к соединительной ткани:**

Кожа  
+Хрящ  
Мозг  
Скелетная мышца

**Специфика развития детского организма заключается в:**

+Быстром созревании  
Акселерации  
Быстром росте плода  
Быстром половом развитии

**К важнейшим закономерностям роста и развития не относится:**

+Гомеостаз  
Непрерывность  
Гетерохронность

Биологическая надежность

**К эпохе детства не относится ребенок:**

2,5 лет

5 лет

7 лет

+13 лет

**Какие факторы внешней среды влияют на рост ребенка:**

Здоровье

Генетические

+Солнечная активность

Питание

**Возраст человека, оцененный по степени развития отдельных признаков и систем признаков называется:**

Паспортным

Календарным

+Биологическим

Зубным

Периодом второго вытягивания является период:

1-3 года

+5-7 лет

11-12 лет

15-16 лет

**Любая живая клетка способна к:**

+обмену веществ

возбудимости

движению

сократимости

**Понятие «гомеостаз» характеризует:**

Снижение жизнеспособности организма

+ Состояние динамического равновесия природной системы, поддерживаемое деятельностью регуляторных систем

Процесс разрушения клеток путем их растворения

Процесс окисления органических веществ клетки

**Какой органоид клетки осуществляет внутриклеточное пищеварение и утилизацию «старых» органелл?**

+ Лизосомы

Ядро

Рибосомы

Митохондрии

**Рефлекс это:**

Действие раздражителя

+ Путь, по которому проходит нервный импульс

изменение работы одних органов под влиянием других

ответная реакция организма на раздражение, осуществляемая нервной системой



**Физиология – наука, изучающая:**

- + Жизнедеятельность организма, органов и их систем
- Строение тканей
- Условия сохранения здоровья
- Химический состав клеток

**Мышечная ткань имеет следующие свойства:**

- Возбудимость и проводимость
- Возбудимость и сократимость
- + Только сократимость
- Только проводимость

**По функциям вся нервная система подразделяется:**

- + центральную и вегетативную
- симпатическую и парасимпатическую
- периферическую и соматическую
- центральную и симпатическую

**В связи с прямохождением человеческий скелет имеет следующие особенности:**

- + S-образный изгиб позвоночника
- широкий таз
- преобладание мозгового черепа над лицевым
- + сводчатая стопа
- высокая подвижность пальцев рук

**Болевые рецепторы отсутствуют:**

- + в головном мозге
- в коже лица
- в двуглавой мышце
- в слизистой оболочке глаз

**Какая ткань способна быстро восстанавливаться после повреждения:**

- + эпителиальная
- мышечная
- нервная
- соединительная

**Серое вещество представляет собой:**

- + Скопление тел нейронов
- Нервные волокна
- Скопление длинных отростков
- Сосудистую оболочку мозга.

**Синапс - это:**

- + Область контакта нервных клеток друг с другом или с тканями
- Вещество, выделяемое благодаря действию нервного импульса
- Окончание чувствительных нервных волокон
- «Энергетическая станция» клетки

**Нерв – это:**

- Пучки нервных волокон за пределами ЦНС

Аксон одного нейрона  
Скопления тел нейронов  
+ Проводящие пути спинного мозга

**Рефлекс – это:**

+ Путь, по которому нервное возбуждение воспринимается и передается рабочему органу  
+ Ответная реакция на раздражение, осуществляемая нервной системой  
Переключение возбуждения с чувствительных нейронов на двигательные  
Передача возбуждения к рабочему органу

**Безусловный рефлекс:**

Приобретается в процессе жизни  
Вырабатывается на определенные сигналы  
+ Передается по наследству  
Лежит в основе различения внешних сигналов

**Анализатором называют:**

Рецепторы, воспринимающие раздражение  
Зону коры головного мозга, анализирующую полученную информацию  
Нервы, передающие нервные импульсы от рецептора к зоне коры больших полушарий  
+ Функциональную систему, включающую А, Б и В

**К высшей нервной деятельности относят:**

+ мыслительную, речевую деятельность и память  
группу ориентировочных рефлексов  
инстинкты  
рефлексы, обеспечивающие органические потребности (голод, жажда и т.д.)

**Регуляция функций в организме осуществляется:**

только нервной системой  
только эндокринной системой  
+ нервно-гуморальным способом  
с помощью безусловных рефлексов

**Нервная система выполняет следующие функции:**

Транспортирует питательные вещества  
Осуществляет гуморальную регуляцию  
+ связывает организм с внешней средой  
+ обеспечивает согласованную деятельность органов.

**Понятие «онтогенез» характеризует:**

снижение жизнеспособности организма  
состояние динамического равновесия природной системы, поддерживаемое деятельностью регуляторных систем  
процесс разрушения клеток путем их растворения  
+ индивидуальное развитие организма

**Белое вещество представляет собой:**

Скопление тел нейронов  
Нервные волокна

+Скопление длинных отростков  
Сосудистую оболочку мозга.

**Условный рефлекс:**

+Приобретается в процессе жизни  
Вырабатывается во время обучения в школе  
Передается по наследству  
Лежит в основе различения внешних сигналов

**Гормоны поступают в:**

тканевую жидкость  
желудок  
кишечник  
+ кровь.

**К железам смешанной секреции относят:**

гипофиз  
+поджелудочную железу  
щитовидную железу  
+половые железы

**Для желез внутренней секреции характерно то, что:**

+Они не имеют специальных протоков  
клетки железы соприкасаются со стенкой кровеносного сосуда  
+ Выделяемый гормон поступает в кровь  
выделяемый гормон поступает в кровь или выводится через специальные протоки

**Продолговатый мозг регулирует:**

+ процесс дыхания  
температуру  
движения  
+ деятельность сердца  
слюноотделение

**Литература:**

а) основная:

а) основная:

1. **Любимова, Зарема Владимировна.** Возрастная анатомия и физиология. В 2-х т. : учебник для академ. бакалавриата. Т.2 : Опорно-двигательная и висцеральные системы / Любимова, Зарема Владимировна ; А.А.Никитина. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2014. - 373с. - (Бакалавр. Академический курс). - Кн. доступна в электрон. библиотечной системе [biblio-online.ru](http://biblio-online.ru). - ISBN 978-5-9916-3869-2 : 355р. 96к. Гриф УМО.
2. **Любимова, Зарема Владимировна.** Возрастная анатомия и физиология. В 2-х т. : учебник для академ. бакалавриата. Т.1 : Организм человека, его регуляторные и интегративные системы / Любимова, Зарема Владимировна ; А.А.Никитина. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2014. - 447с. - (Бакалавр. Академический курс). - Кн. доступна в электрон. библиотечной системе [biblio-online.ru](http://biblio-online.ru). - ISBN 978-5-9916-2935-5 : 427р. 35к

**б) дополнительная литература:**

3. Безруких М.М., Сонькин В.Д., Фарбер Д.А.. Возрастная физиология (физиология развития ребенка) пособие для студ. высш. учебн. заведений. 2-е изд. - М.: Изд. центр «Академия», 2007. - 416с

4. Лысова Н. Ф., Айзман Р. И., Завьялова Я. Л., Ширшова В. М. Возрастная анатомия, физиология и школьная гигиена Издатель: Сибирское университетское издательство, 2010 biblioclub.
5. Савченков Ю. И. , Солдатова О. Г. , Шилов С. Н. Возрастная физиология (физиологические особенности детей и подростков): учебное пособие //М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2013.-144с. [http://www. biblioclub..ru](http://www.biblioclub.ru)

#### **в) Интернет-ресурсы**

Обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам (библиотека СОГУ):

- библиотеке e-library,
  - электронной библиотеке диссертаций РГБ, biblioclub, [knigafund.ru](http://knigafund.ru)
  - университетской библиотеке online;
- собственным библиографическим базам данных:
- электронному каталогу.

#### **10. Материально-техническое оснащение дисциплины:**

Компьютерный класс, доступ к сети Интернет (во время самостоятельной работы), оргтехника, электронная база данных библиотеки СОГУ, лекционные аудитории; кабинет, оснащенный интерактивной доской, проектором.

Разработчик:

Кокаева И.Ю., доктор педагогических наук, кандидат биологических наук доцент кафедры начального и дошкольного образования Северо-Осетинского государственного университета.

#### **11.Лист обновления/актуализации**

Программа обновлена.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры \_начального и дошкольного образования от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г., протокол № \_\_\_\_.

Программа одобрена на заседании совета Психолого-педагогического факультета от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г., протокол № \_\_\_\_.