

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



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

### **« Возрастная анатомия и физиология »**

Направление

44.03.01 Педагогическое образование

Направленность (профиль):

Начальное образование (в национальной школе)

Квалификация выпускника

бакалавр

Год начала подготовки – 2017

Владикавказ 2020

Программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению 44.03.01 Педагогическое образование, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от № 1426 от 04.12.2015, учебным планом подготовки бакалавра по направлению 44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) «Начальное образование (в национальной школе)», утвержденным Ученым советом ФГБОУ ВО «СОГУ» (протокол № 9 от 30.04.2020 г.).

Составители: Кокаева И.Ю.

Рабочая программа разработана в 2017 г., обсуждена, актуализирована и переутверждена на заседании кафедры начального и дошкольного образования (протокол от «26» марта 2020 г. № 7).

Зав. кафедрой  Ж.Х. Баскаева

Одобрена советом психолого-педагогического факультета (протокол от «27» марта 2020 г. № 8)

Председатель совета факультета  Б.А. Тахохов

## 1. Структура и общая трудоемкость дисциплины Б1.В.06 «Возрастная анатомия и физиология»

Общая трудоемкость дисциплины 4 зачетные единицы., (144) академических часа.

	Очная форма обучения
Курс	1
Семестр	1
Лекции	18
Практические (семинарские) занятия	36
Лабораторные занятия	-
Консультации	2
Итого аудиторных занятий	54
Самостоятельная работа	63
Консультации	27
Экзамен	+
Общее количество часов	144
Общая трудоемкость	4 з.е.

## 2. Цели освоения дисциплины

*Цель освоения дисциплины:* формирование знаний о возрастных особенностях строения и функционирования детского организма для использования их в профессиональной деятельности, повышения адаптационных резервов детского организма и укрепления здоровья обучающихся.

*Задачи дисциплины:*

1. Познакомить студентов с закономерностями роста и развития детского 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.

Дисциплина ориентируется на следующие виды профессиональной деятельности:

- учебно-воспитательную;
- научно-методическую.

## 3 Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Возрастная анатомия и физиология», изучаемая в течение 1 семестра, относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана (Б1.В.06.).

**Предварительные компетенции:**

Для изучения дисциплины необходимы знания школьного курса «Анатомия и физиология человека» и «Общая биология».

Знания по «Возрастной анатомии и физиологии» необходимы студентам для полноценного освоения таких дисциплин, как «Безопасность жизнедеятельности», «Общая психология», «Психология развития», всех методик обучения в начальной школе.

#### **4. Требования к результатам освоения дисциплины «Возрастная анатомия и физиология»**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

**ОК- 3** - способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве;

**ОПК-6**- готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся

**ПК-1** готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов.

##### **Требования к результатам освоения дисциплины**

Общим средством контроля является введенная в университете балльно-рейтинговая система оценки успеваемости студентов направлений бакалавриата.

##### **В результате освоения дисциплины студент должен знать:**

- Основные закономерности роста и развития организма в период детства и поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-3);

- Строение и функции систем органов в первой половине онтогенеза, возрастные анатомо-физиологические особенности детей для создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (ОПК-6);

- Влияние процессов физиологического созревания и развития ребенка на его физическую и психическую работоспособность, поведение, обеспечение охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности (ПК-1).

- Гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза (ОК-3).

##### **Студенты должны уметь:**

- Определять топографическое расположение и строение органов и частей тела (ОК-3).

- Сравнивать особенности функционирования основных систем человека в разные периоды онтогенеза (ПК-1);

- Оценивать влияние факторов внешней среды и наследственности на функционирование, процессы роста и развития детского организма (ОПК-6).

- 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 мероприятия по профилактике заболеваний детей.

##### **Студент должен владеть:**

- понятийно-терминологическим языком данной учебной дисциплины;
- *навыками* передачи анатомо-физиологических представлений об организме человека, здоровом образе жизни (ОПК-6) с учетом основных гигиенических критериев и требований, основными методами защиты обучающихся, а также рациональной и безопасной организации учебно-воспитательного процесса (ПК-1);

- нормами, требованиями, правилами сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза (ПК-1).

- *навыками* рациональной организации учебно-воспитательного процесса с учетом особенностей и основных гигиенических критериев и требований (ОПК-6).

## 5. Содержание и учебно-методическая карта дисциплины

Номер недел и	Наименование тем (вопросов), изучаемых по данной дисциплине	Занят ия		Самостоятельная работа студентов		Формы контроля	Кол-во баллов		Литература
		л	пр	Содержание	Часы		min	max	
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	4	Значение возрастной анатомии и физиологии для учителя. Ткани человека: многообразие, строение и функции. Строение и функции клетки	8	Опрос таблицы, Конспект, 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	4	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.	8	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. Железы внутренней и внешней и смешанной секреции	2	4	Гуморальная регуляция организма. Особенности полового развития детей в пубертатный период. Стадии полового созревания Вопросы полового воспитания детей в начальной школе	8	Опрос, заполнение таблиц, Тестирован	0	5	[2]
7-8	<b>Возрастные особенности нервной регуляции организма.</b>	2	4	Вегетативная нервная система – симпатический и парасимпатический	6	Конспект опрос	0	3	[2]

	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.			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.		Опрос реферат			
9-10	<b>Возрастные особенности сенсорных систем.</b> Развитие зрительного анализатора. Развитие слухового и вестибулярного анализаторов	2	4	Вкусовой и двигательный анализаторы. Осязание. Гигиена слуха. Гигиена зрения.	6	Конспекты с рисунками  Реферат	0	5	[1], [2], [5]
	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	4	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]
13-14	<b>Возрастные особенности обмена веществ и энергии</b> Возрастные особенности обмена энергии и терморегуляции.	2	4	Обмен белков. Обмен жиров. Обмен углеводов. Значение витаминов в процессе роста и развития Рациональное питание.	6				[2]

	Значение воды и минеральных солей								
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	4	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] [4],
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	4	Болезни крови. Тренировка сердца ребенка и подростка Болезни ССС и профилактика. Частота пульса и артериальное давление. Возрастные изменения дыхательной системы. Гигиена класса.	8	Опрос, презентация доклад	0	5	[1], [2]
	2 рубежное тестирование				1	Тестиров	0	25	[1],
	ИТОГО	18	36		63		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).

№/п	Тема	Вид занятия	Кол-во часов	Интерактивные формы
1	Организм ребенка как единая целостная система	Лекция	2	Лекция-беседа Эссе «Почему мне необходимы знания по анатомии и возрастной физиологии»
2	Закономерности роста развития в онтогенезе	Лекция	2	Лекция-визуализация «Особенности детского организма»
3	Возрастные особенности регуляторных систем организма: гуморальная система.	Практич	2	<b>Семинар в диалоговом режиме</b>
5	Возрастные особенности нервной регуляции организма	Практич	1	Презентации с элементами обсуждения
6	Возрастные особенности сенсорных систем	Практич	2	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	2	Разбор ситуаций (кейс-стади)
	И ТОГО		12	

## 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 обучающихся осуществляется на протяжении изучения всей дисциплины в соответствии с утвержденной в учебном плане трудоемкостью (для очной формы обучения 75 часов) и состоит из:

- - работы студентов с лекционными материалами, поиска и анализа литературы и электронных источников информации по заданной теме;
- - выполнения заданий для самостоятельной работы в ЭИОС СОГУ;
- - изучения теоретического, правового и статистического материала для подготовки к семинарским занятиям;
- - подготовки к экзамену.
- Темы и формы внеаудиторной самостоятельной работы, ее трудоёмкость содержатся в разделе 5, табл. 5.1.
- Максимальное количество баллов, которое студент может получить в ходе самостоятельной работы - 8 баллов.

**Формы самостоятельной работы студентов:**

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

### **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.

При наличии навыка плановый конспект составляют достаточно быстро, он краток, прост и ясен по своей форме. Эти преимущества делают его незаменимым при быстрой подготовке доклада, выступления. Качество такого конспекта порой целиком зависит от качества плана, от того, насколько пункты плана будут не только раскрывать содержание, но и дополнять его по существу.

***Домашнее конспектирование*** оценивается по следующим критериям:

- Аккуратность в оформлении конспекта;
- Использование современной литературы;

- Содержание и логика конспекта.
- Оценивание домашних конспектов входит в накопительную оценку.

### **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 вверху 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 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, связанные 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, попытается объективность 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).

### **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 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.

### **Темы и критерии оценивания самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

#### **Тематика рефератов (для формирования компетенций ОК-3; ОК-6; ПК-1)**

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 Гиппократ, 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 рефлексы и инстинкты).
26. Приобретенные (условные рефлексы) 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.

#### **Критерий оценивания рефератов:**

1. Сообщение соответствует предложенной теме, имеет вступление, основную часть и заключение – 1 б.
2. Тема раскрыта полностью, студент продемонстрировал способность анализировать разные точки зрения – 2 б.
3. Сообщение сделано с использованием словаря и анатомического атласа, наглядных пособий – 3 б.

*Доклад* — 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 докладов*

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

Содержание доклада студент докладывает на в течение 5—10 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.

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

Оценивается оригинальность, 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.

#### **Ролевая игра «Я учитель».**

Ролевая игра представляется в виде выступления студента в роли учителя, объясняющего тему по анализаторам в начальной школе на уроках «Окружающий мир».

Студентам бегло обрисовывают конкретную ситуацию, не давая всей необходимой информации, что соответствует условиям практической деятельности. Такие ситуации рассчитаны на разный уровень профессионального мышления. Чаще всего способом предъявления ситуации слушателям является письменное или устное описание событий с последующим заданием. Вместе с тем, диапазон способов предъявления ситуаций может быть намного шире в зависимости от наличия фонда накопленных материалов и возможностей ТСО.

#### **Критерии оценивания:**

Показатели	Критерии	Шкала оценивания
Полнота и правильность ответа	Умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией	полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий
		неполно излагает материал, дает правильное определение основных понятий, допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет
		излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил
		не знает большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал
Степень осознанности, понимания изученного	Понимание излагаемого материала	понимает материал, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные
		понимает материал, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры, допускает 1-2 недочета
		не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры
Языковое оформление ответа	Грамотное изложение материала при устном ответе	излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка
		допускает 1-2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого
		излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в его языковом оформлении

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**

#### **Перечень тем для подготовки презентаций (для формирования компетенций ОК-6, ОПК-3, ПК-4, ПК-5)**

1. Клетка человека
2. Ткани человека
3. Возраст человека и возрастная периодизация
4. Телосложения человека
5. Рост и закономерности развития
6. Головной мозг
7. Спинной мозг
8. Зрительный анализатор

9. Слуховой анализатор
10. Моторные функции человека
11. Сердце человека
12. Кровь и лимфа
13. Дыхательная система
14. Пищеварительная система
15. Обмен веществ . витамины

#### **Критерии оценивания студента за подготовку презентации**

Критерии/	баллы 4	3	2 (требуется доработка)	1
Содержание презентации	Четко сформулирована цель и раскрыта тема исследования. В краткой форме дана полная информация по теме исследования и дан ответ на проблемный вопрос. Даны ссылки на используемые ресурсы.	Сформулирована цель и тема исследования. Частично изложена информация по теме исследования и дан ответ на проблемный вопрос. Даны ссылки на используемые ресурсы.	Сформулирована цель и тема исследования. Содержание полностью не раскрыто. Информация по теме исследования неточна. Проблема до конца не решена. Не даны ссылки на используемые ресурсы.	Не сформулирована цель и тема исследования. Проблема не решена.
Дизайн презентации	Соблюдается единый стиль оформления. Презентация красочная и интересная. Используются эффекты анимации, фон, фотографии. В презентации присутствуют авторские находки.	Соблюдается единый стиль оформления. Слайды просты в понимании. Используются некоторые эффекты и фон.	Не соблюдается единый стиль оформления. Слайды просты в понимании. Эффекты и фон не используются.	Не соблюдается стиль оформления. Слайды просты в понимании.
Представление презентации	Автор хорошо владеет материалом по теме исследования. Использует научную терминологию. Обладает навыками ораторского искусства. Полно и точно цитируется использованная литература	Автор владеет материалом по теме исследования, но не смог заинтересовать аудиторию. Недостаточно цитируется литература.	Автор не показал компетентности в представлении презентации. Использованные факты не вызывают доверия. Недостаточно цитируется литература.	Представлены искаженные данные

Максимальное количество баллов, которое студент может получить за презентацию - 4.

#### **Балльная структура оценки:**

1. Посещение практических занятий – от 0 до 9 баллов (1 балл за каждое посещенное занятие).
3. Ответы на практических занятиях, выполнение программы занятий – от 0 до 3 баллов (рассчитывается как среднее арифметическое за все практические занятия).
3. Самостоятельная работа: Конспект – от 0 до 7 баллов (по 1 баллу за конспект).
4. Другие виды учебной деятельности (презентация) – от 0 до 3 баллов.

**Критерии оценивания презентаций** складываются из требований к их созданию.

**Методические рекомендации по работе на дистанционной площадке Moodle** находятся на сайте СОГУ URL: <http://dist-edu.nosu.ru> .

**Вопросы к рубежным контрольным работам** размещены на дистанционной площадке Moodle, находящейся на сайте СОГУ, в соответствующем разделе. URL: <http://dist-edu.nosu.ru>

Проведение текущего и промежуточного контроля по дисциплине осуществляется в соответствии

с Положением СОГУ.<sup>1</sup>

### БАЛЛЬНАЯ СТРУКТУРА ОЦЕНКИ

Форма контроля	Макс. кол-во баллов
Текущая оценка студента в течение 1-8 недели состоит из:	25
• Выполнения заданий на практических занятиях	10
• Выполнения домашних заданий	5
• Самостоятельных работ	10
1-я рубежная письменная контрольная работа	25
Текущая оценка студента в течение 10-15 недели состоит из:	25
• Выполнения заданий на практических занятиях	10
• Выполнения домашних заданий	5
• Самостоятельных работ	10
2-я рубежная письменная контрольная работа	25
<b>Итого</b>	<b>100</b>

### Методика формирования результирующей оценки.<sup>2</sup>

В ходе текущего контроля студенты могут набрать 0-100 баллов:

**1-я рубежная аттестация - максимально 50 баллов; из них:**

От 0 до 25 баллов – тестирование в центре тестирования СОГУ;

От 0 до 25 баллов – активная работа за данный период на семинарских (практических) занятиях

**2-я рубежная аттестация – максимально 50 баллов; из них:**

От 0 до 25 баллов – тестирование в центре тестирования СОГУ;

От 0 до 25 баллов – активная работа за данный период на семинарских (практических) занятиях

Промежуточный контроль:

### Вопросы для подготовки к экзамену «Возрастная анатомия и 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

<sup>1</sup> Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, магистратуры и специалитета в СОГУ.(в последней редакции от 08.07.20 г. Пр.№ 173)

<sup>2</sup> В соответствии с Положением о БРС оценивания обучающихся очной формы по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата и специалитета в ФГБОУ ВО СОГУ (от 05.03.2018 г., пр.№ 47)

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.

Балльная структура оценки (см. учебно-методическую карту дисциплины) разработана в соответствии с «Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости студентов», принятым на заседании Ученого Совета СОГУ 28.10.2011 г.

Баллы, полученные в ходе текущего контроля, распределяются по следующим группам:

- лекции;
- практические занятия;
- самостоятельная работа;
- другие виды учебной деятельности.

#### Для экзамена:

За устный ответ на экзамене студент получает 0-50 баллов.

Студенты, получившие в ходе текущего и рубежного контроля 56-100 баллов автоматически получают «Экзамен».

Результирующая оценка складывается по соответствующей БРС формуле.

#### Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Уровень сформированности компетенций			
«Минимальный уровень не достигнут» (менее 55 баллов) Компетенции не сформированы.  Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы.	«Минимальный уровень»(56-70 баллов) Компетенции сформированы.  Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий	«Средний уровень»(71-85 баллов) Компетенции сформированы.  Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого	«Высокий уровень»(86-100 баллов) Компетенции сформированы.  Знания твердые, аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень

	уровень самостоятельности практического навыка.	практического навыка.	самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка
	<b>Описание критериев оценивания</b>		
Обучающийся демонстрирует: - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; - непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета; - отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкую степень контактности.	Обучающийся демонстрирует: - знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; - неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; - недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины; - умение без грубых ошибок решать практические задания, которые следует выполнить.	Обучающийся демонстрирует: - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала. - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; - правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы; - умение решать практические задания, которые следует выполнить; - владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины; - наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам. Возможны незначительные оговорки и неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на	Обучающийся демонстрирует: - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории; - логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.
<b>Оценка «неудовлетворительно» /незачтено</b>	<b>Оценка «удовлетворительно» / «зачтено»</b>	<b>Оценка «хорошо» / «зачтено»</b>	<b>Оценка «отлично» / «зачтено»</b>

**Перечень тем для участия в дискуссии  
для формирования компетенций (ок-3; опк-6; пк-1)**

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

*Темы для дискуссии*

6. *Зачем учителю знания по возрастной анатомии и физиологии*
7. *Особенности детского организма*
8. *Как сохранить сердце ребенка*
9. *Питание школьника*

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.

**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.

**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

**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 тканей:**

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

**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

## **9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)** **ЛИТЕРАТУРА**

### **А) Основная**

1. Любимова З.В., Никитина А.А. Возрастная анатомия и физиология: Учебник в 2-х томах.- М.: Изд-во Юрайт. 2014. 447с. - (Бакалавр. Академический курс). - Кн.доступна в электрон.библ.системе [biblio-online.ru](http://biblio-online.ru). - ISBN 978-5-9916-2935-5 : 427р.35к. Гриф УМО
2. **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.библ.системе [biblio-online.ru](http://biblio-online.ru).

### ***б) дополнительная литература:***

3.Красноперова Н.А. Возрастная анатомия и физиология: учебное пособие. Изд-во: ВЛАДОС, 2012. -216 с. [biblioclub](http://biblioclub.ru).

4.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. 2014/ Электронный ресурс. Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/catalog/182/>

5.Кокаева И.Ю. Анатомия, физиология, патология органов слуха, речи и зрения // Учебное пособие для бакалавров. Ставрополь. Изд-во СКФУ -2014.- 146с.

### **в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы**

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

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

**Методические рекомендации по работе на дистанционной площадке Moodle** находятся на сайте СОГУ URL: <http://dist-edu.nosu.ru>.

## **10 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

<p><b>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа:</b> преподавательский стол; стул; столы обучающихся; стулья; кафедра; классная доска, демонстрационное оборудование - мультимедийный комплекс (проектор, экран), ноутбук, колонки, программное обеспечение: <b>Windows 8.1 Professional; Office Standard 2010; Антивирусное программное обеспечение Kasperksy Total Security; Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»; Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний»; Консультант Плюс; Гарант; Moodle, Cisco Webex; учебно-наглядные пособия:</b> муляжи органов человека; набор для работы с моделью пищеварительной системы; набор для работы с нервной системой.</p>	<p>Российская Федерация, 362025, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Ватутина/Церетели, д. 19/16. Учебный корпус № 10 Ауд. 712а</p>
<p><b>Учебная аудитория для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:</b> преподавательский стол; стул; столы обучающихся; стулья; кафедра; классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), ноутбук, колонки, программное обеспечение: <b>Windows 8.1 Professional; Office Standard 2010; Антивирусное программное обеспечение Kasperksy Security Cloud; Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»; Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний»; Консультант плюс; Гарант; Moodle, Cisco Webex ; учебно-наглядные пособия:</b> муляжи органов человека; набор для работы с моделью пищеварительной системы; набор для работы с нервной системой</p>	<p>Российская Федерация, 362025, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Ватутина/Церетели, д. 19/16. Учебный корпус № 10 Ауд. 712б</p>
<p><b>Лаборатория - компьютерный класс:</b> преподавательский стол, преподавательский стул, столы обучающихся, стулья, классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), колонки, ПК преподавателя, ПК обучающихся, программное обеспечение: <b>Windows 7.1 Professional; Office Standard 2016; WinRAR; Microsoft Visio; Microsoft Visual studio; Kaspersky Security Cloud; КонсультантПлюс, Гарант, Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний», Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»; Moodle; Cisco Webex.</b></p>	<p>Российская Федерация, 362025, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Ватутина/Церетели, д. 19/16. Учебный корпус № 10 Ауд. 706</p>
<p><b>Помещения для самостоятельной работы:</b> - <b>компьютерные классы с доступом к ресурсам сети Интернет:</b> преподавательский стол, преподавательский стул, столы обучающихся, стулья, классная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран), колонки, ПК преподавателя, ПК обучающихся, программное обеспечение: <b>Windows 7.1 Professional; Office Standard 2016; WinRAR; Microsoft Visio; Microsoft Visual studio; Kaspersky Security Cloud; КонсультантПлюс, Гарант, Программа для ЭВМ «Банк вопросов для контроля знаний», Система поиска текстовых заимствований «Антиплагиат.ВУЗ»; Moodle; Cisco Webex;</b> - <b>библиотека, в том числе читальный зал:</b> столы, стулья, ПК для обучающихся, программное обеспечение, учебные и научные фонды библиотеки СОГУ, доступ к электронным библиотечным ресурсам: <b>ЭБС "Университетская библиотека Online"</b> <a href="http://www.biblioclub.ru">http://www.biblioclub.ru</a> <b>Электронная библиотека диссертаций РГБ (ЭБД РГБ)</b> <a href="https://dvs.rsl.ru">https://dvs.rsl.ru</a> <b>Электронная библиотека «Консультант студента»</b> <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a> <b>Научная электронная библиотека eLibrary.ru</b> <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> <b>База данных «ЭБС elibrary»</b> <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> <b>Электронная библиотека «Юрайт»</b> <a href="http://biblio-online.ru">http://biblio-online.ru</a></p>	<p>Российская Федерация, 362025, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Ватутина/Церетели, д. 19/16. Учебный корпус № 10 Ауд. 706</p> <p>Российская Федерация, 362025, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Церетели/Ватутина, д.19/16</p>