

Министерство образования и науки РФ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко»

Утверждена  
на заседании ученого совета института



«30» августа 20 17 г. протокол № 1

Ректор

подпись

Я.А. Чиговская-Назарова /  
инициалы, фамилия

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

Уровень основной профессиональной образовательной программы	прикладной бакалавриат
Направление подготовки	44.03.02 Психолого-педагогическое образование
Направленность (профиль)	Психология и педагогика дошкольного образования
Форма обучения	Очная
Семестр(ы)	1

## 1. Цели и задачи изучения дисциплины

### 1.1. Цель и задачи изучения дисциплины

**Цель** изучения дисциплины – сформировать у студентов компетенции, направленные на теоретическое освоение и практическое использование системы физиологических знаний о ребенке для организации эффективного здоровьесберегающего учебно-воспитательного процесса.

**Задачи.**

Дать теоретические основы возрастной анатомии, физиологии и гигиены, познакомить со здоровьесберегающими технологиями.

Сформировать практические умения диагностики физического и психофизиологического состояния ребенка.

Сформировать навык организации учебно-воспитательного процесса с учетом здоровьесбережения и индивидуальных особенностей школьников.

Сформировать навыки развития у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни.

### 1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и формулировка компетенции	ОПК-1: способностью учитывать общие, специфические закономерности и индивидуальные особенности психического и психофизиологического развития, особенности регуляции поведения и деятельности человека на различных возрастных ступенях.
Результат освоения компетенции	Владеет знаниями, умениями и навыками, соответствующими содержанию дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», формирующими способность учитывать общие, специфические закономерности и индивидуальные особенности психического и психофизиологического развития, особенности регуляции поведения и деятельности человека на различных возрастных ступенях
Результаты обучения в соответствии с ФГОС ВО	Знать: теоретические основы возрастной анатомии, физиологии и гигиены. Уметь: диагностировать физическое и психофизиологическое состояние ребенка. Владеть: методами обучения и воспитания с учетом возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей школьников.

### 1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» входит в базовую часть ООП.

Изучение дисциплины требует знаний школьного курса «Биология».

Дисциплина «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» необходима для лучшего усвоения дисциплин «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» «Психология развития» и «Общая педагогика», «Основы педиатрии и гигиена детей

раннего и дошкольного возраста». Полученные знания должны использоваться студентами во время прохождения педагогических и методических практик.

#### 1.4. Особенности реализации дисциплины

Дисциплина реализуется на русском языке.

### 2. Объем дисциплины

Вид учебной работы по семестрам	Всего, зачетных единиц	Академические часы
Общая трудоемкость дисциплины	2	72
<b>СЕМЕСТР 1</b>		
Контактная работа с преподавателем:		
Аудиторные занятия (всего)		36
Занятия лекционного типа		10
Занятия семинарского типа		18
Практические занятия		-
Лабораторные работы		-
КСР		8
Курсовая работа	-	-
Самостоятельная работа обучающихся		36
Вид промежуточной аттестации: Зачет		0

### 3. Содержание дисциплины

#### 3.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п	Разделы и темы дисциплины Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						
		всего	ауд	лекц	сем/	...	КСР	СРС
Семестр 1								
Раздел 1. Возрастные изменения, происходящие в организме. Общие физиологические закономерности жизненных процессов.		24	12	6	6			12
1.1	Тема 1. Общие понятия о росте и развитии человека, факторы, его определяющие.	12	6	2	4			6
1.2	Тема 2. Особенности энергетического и пластического обмена у детей.	4	2	2				2
1.3	Тема 3. Возрастные особенности строения и функционирования пищеварительной системы. Понятие о рациональном питании.	8	4	2	2			4
Раздел 2. Строение, функциональное значение, возрастные особенности отдельных систем организма		48	24	4	12		8	24
2.1	Тема 1. Возрастные особенности строения и функционирования органов дыхания, кровообращения, выделения.	12	6	2	4			6

2.2	Тема 2. Возрастные особенности строения и функционирования нервной и эндокринной систем.	4	2	2			2
2.3	Тема 3. Возрастные особенности строения и функционирования анализаторов.	12	6		4	2	6
2.4	Тема 4. Возрастные особенности высшей нервной деятельности.	4	2		2		2
2.5	Тема 5. Возрастные особенности строения и функционирования опорно-двигательного аппарата. Формирование осанки у детей.	8	4		2	2	4
2.6	Тема 6. Гигиена детей и подростков. Гигиенические требования к организации уроков.	4	2			2	2
	Итоговое тестирование по всем темам курса	4	2			2	2
<b>Вид промежуточной аттестации - зачет</b>							
<b>Итого по дисциплине</b>		72	36	10	18	8	36

### 3.2. Занятия лекционного типа

#### СЕМЕСТР 1

##### Лекция 1.

Тема: Общие понятия о росте и развитии человека, факторы, его определяющие.

Краткая аннотация к лекции.

Предмет, содержание, теоретические и прикладные задачи курса. Методы исследования в возрастной физиологии. Взаимосвязь физиологии с другими науками. Область применения знаний по возрастной анатомии, физиологии и гигиене в педагогике. Роль учителя в сохранении здоровья школьников.

Основные закономерности роста и развития. Факторы, влияющие на рост и развитие. Вклад генетических и средовых факторов в процессы роста и развития. Сенситивные и критические периоды развития. Влияние воспитания и обучения ребенка на его развитие. Сроки развития и созревания детского организма. Возрастные изменения размеров и общего плана строения тела. Понятие о возрастной периодизации и возрастной норме. Оценка показателей физического и психофизического развития ребенка. Критерии биологического возраста. Наиболее частые отклонения в физическом и психическом развитии и их основные причины.

Внутриутробное развитие ребенка: основные периоды, взаимоотношение материнского организма и плода, влияние внешних и внутренних факторов на рост и развитие плода, наиболее частые причины врожденных патологий. Гигиена беременных. Момент рождения как один из узловых периодов онтогенеза.

##### Лекция 2.

Тема: Особенности энергетического и пластического обмена у детей.

Краткая аннотация к лекции.

Понятие о пластическом и энергетическом обмене. Формы обмена веществами и энергией между организмом и внешней средой. Продукция энергии в клетке. Аэробные и анаэробные пути получения энергии. Особенности энергетического обмена у детей. Энергетические затраты в процессе роста и развития. Особенности терморегуляции у детей. Зависимость теплоотдачи от размеров ребенка, сосудистых реакций кожи, размеров жировой прослойки. Функции бурого жира. Скорость обмена веществ у ребенка.

Особенности функционирования дыхательной, кровеносной и нервной систем в связи с необходимостью поддержания высокого уровня обмена веществ. Особенности пластического обмена у детей.

### Лекция 3.

Тема: Возрастные особенности строения и функционирования пищеварительной системы. Понятие о рациональном питании.

Краткая аннотация к лекции.

Органы желудочно-кишечного тракта, возрастные особенности их строения и функционирования. Основные питательные вещества – белки, жиры и углеводы. Потребность ребенка в белках, их роль в организме ребенка. Понятие о полноценных и неполноценных белках. Отличия в белковом составе между растительной и животной пищей. Особенности усвоения белков в растительной и животной пище. Потребность ребенка в углеводах, роль моносахаридов, дисахаридов и полисахаридов в организме ребенка. Потребность ребенка в жирах. Роль насыщенных и ненасыщенных жиров в обеспечении роста и развития ребенка. Польза и вред холестерина. Понятие об энергетической ценности продуктов. Высоко- и низкокалорийные продукты. Потребность ребенка в витаминах, их роль в организме ребенка, основные питательные вещества, их содержащие. Потребность ребенка в воде и минеральных веществах, их роль в организме ребенка. Понятие о рациональном питании. Правило "семи тарелок". Преимущества грудного вскармливания младенца перед искусственным. Организация питания в дошкольных и школьных учреждениях. Наиболее часто встречающиеся болезни обмена веществ, их профилактика.

### Лекция 4.

Тема: Возрастные особенности строения и функционирования органов дыхания, кровообращения, выделения.

Краткая аннотация к лекции.

Внутренняя среда организма. Тканевая жидкость и лимфа. Состав крови и особенности его у детей. Механизмы поддержания постоянства внутренней среды. Реакция системы крови на учебную и физическую нагрузки. Иммунная система организма, ее особенности у детей. Система кислородного обеспечения организма. Особенности внешнего дыхания и тканевого газообмена у детей. Транспорт газов кровью. Сердце и его возрастные особенности. Особенности кровообращения и дыхания у плода и новорожденного. Определение уровня физического развития и тренированности ребенка по особенностям функционирования сердечно-сосудистой и дыхательной систем: возрастные изменения частоты дыхания и сердцебиения, жизненной емкости легких, артериального давления. Нейрогуморальная регуляция дыхания, и кровообращения, ее особенности у детей. Факторы, влияющие на развитие системы кислородного обеспечения организма. Выделительная система. Развитие почек. Возрастные особенности выделительной функции. Роль кожи, легких и пищеварительного тракта в выделении продуктов обмена веществ.

### Лекция 5.

Тема: Возрастные особенности строения и функционирования нервной и эндокринной систем.

Краткая аннотация к лекции.

Значение и структурно-функциональная организация нервной системы. Виды нейронов, возрастные изменения структуры нейронов и нервных волокон. Процессы возбуждения и торможения в нервной системе, понятие об иррадации, индукции, доминанте, динамическом стереотипе, их особенности у детей. Строение, развитие и функциональное значение в онтогенезе периферической нервной системы (соматической и вегетативной), спинного и головного мозга. Развитие коры больших полушарий. Понятие о критических периодах развития функций. Методы изучения функциональной организации мозга. Электроэнцефалограмма, ее особенности у детей.

Типы биологически активных веществ. Гормоны: химический состав, типы, функции в организме, способы воздействия на клетки. Железы внутренней секреции. Взаимосвязь нервной и гуморальной регуляции: гипоталамо-гипофизарная система. Соподчинение и взаимосвязь желез внутренней секреции. Гормоны щитовидной, паращитовидной, поджелудочной, половых, вилочковой желез, надпочечников. Их влияние на рост и развитие ребенка. Гормональная регуляция полового созревания.

### **3.3. Занятия семинарского типа**

#### **СЕМЕСТР 1**

##### **Семинар 1.**

Тема: Общие понятия о росте и развитии человека, факторы, его определяющие

Вопросы, выносимые на обсуждение на семинарском занятии. Факторы, влияющие на рост и развитие ребенка. Влияние гиподинамии и чрезмерной двигательной активности на рост и развитие ребенка. Методы определения длины и массы тела, окружности грудной клетки, роста, мышечной силы. Оценка гибкости тела. Способы расчета экскурсии грудной клетки, крепости, пропорциональности и гармоничности телосложения, степени тучности, степени развития мышц плеча, относительной силы мышц кисти.

##### **Семинар 2.**

Тема: Общие понятия о росте и развитии человека, факторы, его определяющие.

Вопросы, выносимые на обсуждение на семинарском занятии. Особенности физического развития детей разного возраста. Назначение центильных таблиц. Параметры, которые можно определить с помощью этих таблиц: соматотип, гармоничность развития, тип питания, уровень общего физического развития.

##### **Семинар 3.**

Тема: Возрастные особенности строения и функционирования пищеварительной системы. Понятие о рациональном питании.

Вопросы, выносимые на обсуждение на семинарском занятии. Понятие о рациональном питании. Гигиена питания. Основные группы продуктов и целесообразность их включения в рацион ребенка. Суть правила «Семи тарелок». Анализ соответствия образцов разных рационов требованиям, предъявляемым к организации питания детей разного возраста.

##### **Семинар 4.**

Тема: Возрастные особенности строения и функционирования органов дыхания, кровообращения, выделения.

Вопросы, выносимые на обсуждение на семинарском занятии. Возрастные преобразования дыхательной системы. Факторы, влияющие на развитие дыхательной системы ребенка. Гигиенические требования к воздушному режиму учебных организаций. Методы определения уровня физического развития ребенка по состоянию дыхательной системы.

#### Семинар 5.

Тема: Возрастные особенности строения и функционирования органов дыхания, кровообращения, выделения.

Вопросы, выносимые на обсуждение на семинарском занятии. Возрастные преобразования сердечно-сосудистой системы. Влияние двигательной активности на развитие сердечно-сосудистой системы. Методы определения уровня физического развития ребенка по состоянию сердечно-сосудистой системы.

#### Семинар 6.

Тема: Возрастные особенности строения и функционирования анализаторов.

Вопросы, выносимые на обсуждение на семинарском занятии. Возрастные преобразования зрительного анализатора. Закономерности зрительного восприятия. Методы оценки остроты зрения человека. Наиболее частые нарушения в работе зрительного анализатора. Гигиена зрения.

#### Семинар 7.

Тема: Возрастные особенности строения и функционирования анализаторов.

Вопросы, выносимые на обсуждение на семинарском занятии. Развитие анализаторов (всех, кроме зрительного) у детей. Понятие о сенситивных периодах развития. Гигиена слуха.

#### Семинар 8.

Тема: Возрастные особенности высшей нервной деятельности.

Вопросы, выносимые на обсуждение на семинарском занятии. Особенности возникновения и торможения рефлексов у детей разного возраста. Развитие эмоций, памяти, внимания, мышления у ребенка. Гигиена нервной системы и высшей нервной деятельности.

#### Семинар 9.

Тема: Возрастные особенности строения и функционирования опорно-двигательного аппарата. Формирование осанки у детей.

Вопросы, выносимые на обсуждение на семинарском занятии. Возрастные особенности развития скелета. Факторы, влияющие на формирование опорно-двигательного аппарата детей. Наиболее часто встречающиеся нарушения осанки, их причина и профилактика. Гигиена мебели.

### **3.4. Практические занятия**

Учебным планом не предусмотрены.

### **3.5. Лабораторные работы**

Учебным планом не предусмотрены.

#### **4. Фонд оценочных средств**

ФОС включает оценочные средства текущего, промежуточного и итогового контроля (приложение 1).

#### **5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

##### **5.1. Основная литература**

1. Безруких, М.М. Возрастная физиология (физиология развития ребенка): учебник / М.М. Безруких, В.Д. Сонькин, Д.А. Фарбер – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 416 с.
2. Лысова, Н. Ф. Возрастная анатомия и физиология: учебное пособие / Н.Ф. Лысова, Р.И. Айзман. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 352 с. Режим доступа <http://znanium.com/catalog/product/416718> (дата обращения 01.04.2017).
3. Тюрикова, Ю.Б. Анатомия и возрастная физиология: учебник / Г.Н. Тюрикова, Ю.Б. Тюрикова - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 178 с. Режим доступа <http://znanium.com/catalog/product/538396> (дата обращения 01.04.2017).

##### **5.2. Дополнительная литература**

1. Айзман, Р. И. Возрастная физиология и психофизиология: учебное пособие / Р.И. Айзман, Н.Ф.Лысова; Новосибирский Государственный Педагогический Университет. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 352 с. Режим доступа <http://znanium.com/catalog/product/376897> (дата обращения 01.04.2017).
2. Безруких, М.М. Хрестоматия по возрастной физиологии/ М.М. Безруких, В.Д.Сонькин, Д.А. Фарбер - М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 288 с.
3. Билич, Г.Л. Основы валеологии/ Г.Л. Билич, Л.В. Назарова – СПб.: Издательство «Фолиант», 2000. – 560 с.
4. Егоров, Г.В. Практикум по курсу «Физиология человека и животных»: учебное пособие/ Г.В. Егоров. Под общей ред. Р. И. Айзмана. - 2 изд. - М.: Инфра-М, 2013. - 282 с. Режим доступа <http://znanium.com/catalog/product/399263> (дата обращения 01.04.2017).
5. Смирнов, В.М. Нейрофизиология и высшая нервная деятельность детей и подростков/ В.М. Смирнов – М.: «Академия», 2000. – 400 с.

#### **6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

##### **6.1 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. [http://www.studyroom.ru/glossari\\_start/glossari\\_vozr\\_fiziolog/](http://www.studyroom.ru/glossari_start/glossari_vozr_fiziolog/) – Глоссарий по возрастной физиологии.
2. <https://www.twirpx.com/file/368664/> – Обреимова Н.И., Петрухин А.С. Основы анатомии, физиологии и гигиены детей и подростков. Учеб.пособие для студ. дефектол. фак. высш. пед. учеб. заведений. – М.: Академия, 2000.
3. <http://kineziolog.bodhy.ru/content/voznrastnaya-anatomiya-i-fiziologiya-posobie-dlya-ozo> – Сазонов В.Ф. Электронное пособие по возрастной физиологии и анатомии ребёнка.



4. <http://do.gendocs.ru/navigate/index-7766.html> – Учебник по курсу "Возрастная анатомия, физиология и гигиена".
5. <http://www.bestreferat.ru/referat-123731.html> – Учебное пособие: Предмет, задачи и методы возрастной физиологии.

## **6.2. Перечень необходимых профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

Электронно-библиотечная система Znanium.com. Режим доступа <http://znanium.com>

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU Полнотекстовая, реферативная база данных. Режим доступа <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

Межвузовская электронная библиотека. Режим доступа <https://icdlib.nspu.ru/>

## **7. Методические указания и учебно-методическое обеспечение для обучающихся по освоению дисциплины**

Дисциплина реализуется в соответствии с указаниями «Методические рекомендации по организации образовательного процесса при освоении дисциплины», размещенными в ЭИОС института ([eios.ggpi.org](http://eios.ggpi.org)).

Методические рекомендации для работы с инвалидами и лицами с ОВЗ размещены в ЭИОС института ([eios.ggpi.org](http://eios.ggpi.org)).

## **8. Материально-техническая база, программное обеспечение, необходимое для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Занятия проводятся в учебном корпусе 1, аудитория 411 (лекции и семинарские занятия).

Полный перечень материально-технической базы и программного обеспечения размещены в ЭИОС института ([eios.ggpi.org](http://eios.ggpi.org)).

## 9. Рейтинг-план оценки успеваемости студентов

Дисциплина/ Семестр/	Объем аудиторной работы			Виды текущей аттестационной аудиторной и внеаудиторной работы	Максимальное (норматив) количество баллов	Поощрения	Штрафы	Итоговая форма отчета
	лк	сем	КСР					
Возрастная анатомия, физиология и гигиена/ 1 семестр/	10	18	8	1. Контроль посещаемости лекций 2. Работа на семинарских занятиях  <b>Формы контрольных мероприятий (проводятся в рамках часов, отведенных на КСР)</b> 1. Контрольные работы 2. Тесты  <b>Компенсационные мероприятия:</b> 1. Презентация по одной из тем курса 2. Изготовление наглядных пособий, дидактического материала по одной из тем курса	5  9x5=45          2x5=10 2x5=10          10          10	Добавляется по 0,2 балла за каждый правильный ответ на дополнительные вопросы	-2 балла за нарушение сроков сдачи работ	<b>ЗАЧЕТ</b>  Допуск к зачету – 50%  «Автомат» – 70%
ИТОГО					70 (без компенсации)			

**Лист регистрации изменений и дополнений к РПД**  
(фиксируются изменения и дополнения перед началом учебного года,  
при необходимости внесения изменений на следующий год –  
оформляется новый лист изменений)

№ п.п.	Содержание изменения	Дата, номер протокола заседания кафедры. Подпись заведующего кафедрой	Дата, номер протокола заседания совета факультета. Подпись декана факультета
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ВОЗРАСТНАЯ АНАТОМИЯ, ФИЗИОЛОГИЯ И ГИГИЕНА

### 1. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и поститогового контроля по дисциплине

**1.1.** Настоящий Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» является неотъемлемым приложением к рабочей программе дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» (РПД). На данный ФОС распространяются все реквизиты утверждения, представленные в РПД по данной дисциплине.

**1.2.** Оценивание всех видов контроля (текущего, промежуточного, поститогового) осуществляется по 4-балльной шкале.

**1.3.** Результаты оценивания текущего контроля учитываются в рейтинге.

### 2. Перечень компетенций с указанием результатов сформированности компетенций в процессе освоения образовательной программы

Код и формулировка компетенции	ОПК-1: способностью учитывать общие, специфические закономерности и индивидуальные особенности психического и психофизиологического развития, особенности регуляции поведения и деятельности человека на различных возрастных ступенях.
Результат освоения компетенции	Владеет знаниями, умениями и навыками, соответствующими содержанию дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», формирующими способность учитывать общие, специфические закономерности и индивидуальные особенности психического и психофизиологического развития, особенности регуляции поведения и деятельности человека на различных возрастных ступенях
Результаты обучения в соответствии с ФГОС ВО	Знать: теоретические основы возрастной анатомии, физиологии и гигиены. Уметь: диагностировать физическое и психофизиологическое состояние ребенка. Владеть: методами обучения и воспитания с учетом возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей школьников.

### 3. Содержание оценочных средств текущего контроля и критерии их оценивания

**3.1.** Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в следующих формах: тесты, контрольные работы.

**3.2.** Формы текущего контроля и критерии их оценивания

**Форма контроля 1 - типовые тестовые задания**

Типовой тест 1. «Закономерности роста и развития ребенка. Развитие опорно-двигательного аппарата в онтогенезе».

Проверяемые компетенции: ОПК-1

Время выполнения заданий: 20 минут

Критерии оценивания:

- 100% - 90% правильных ответов – «отлично»;
- 89% - 70% правильных ответов – «хорошо»;
- 69% - 50% правильных ответов – «удовлетворительно»;
- менее 50% правильных ответов – «неудовлетворительно».

1. К критериям возрастной периодизации относят:
  - а) костный возраст
  - б) уровень половой зрелости
  - в) зубной возраст
  - г) школьный возраст
2. К соматометрическим показателям организма относятся:
  - а) артериальное давление
  - б) окружность головы
  - в) жизненная емкость легких
  - г) рост
  - д) вес
  - е) сила мышц кисти
3. Явление гетерохронии наиболее ярко проявляется в развитии следующих систем организма:
  - а) нервная система
  - б) костно-мышечная система
  - в) эндокринная система
  - г) иммунная система
  - д) система крови
  - е) система дыхания
4. Период второго вытягивания приходится на возраст:
  - а) 2 года
  - б) 5 лет
  - в) 6 лет
  - г) 15 лет
  - д) 11 лет
  - е) 13 лет
5. Высота головы новорожденного по отношению к длине туловища составляет:
  - а) 1 / 7
  - б) 1 / 6
  - в) 1 / 4
  - г) 1 / 5
  - д) 1 / 8
  - е) 1 / 9
6. Основными проявлениями акселерации являются:
  - а) большая длина и масса тела новорожденных в настоящее время по сравнению с детьми 20-30 годов XX века

- б) более раннее прорезывание зубов
  - в) более позднее появление ядер окостенения в костях скелета
  - г) позднее половое развитие
7. К причинам акселерации относятся:
- а) урбанизация населения
  - б) эффект гетерозиса
  - в) снижение уровня радиации на Земле
  - г) улучшение социально-экономических условий жизни населения
  - д) повышение солнечной активности
8. Грудной кифоз формируется в
- а) 4 месяца
  - б) 12 месяцев
  - в) 1,5 года
  - г) 6 месяцев
  - д) 2 недели
  - е) 12 лет
9. Как известно развитие двигательных качеств мышц происходит неравномерно (гетерохронно). В каком порядке созревают у ребенка физические качества?
- а) сила – быстрота – выносливость – ловкость
  - б) выносливость – сила – ловкость – быстрота
  - в) быстрота – ловкость – сила – выносливость
  - г) ловкость – выносливость – быстрота – сила
  - д) сила – ловкость – выносливость – быстрота
  - е) выносливость – ловкость – быстрота – сила
10. Быстрота (скорость) движений особенно интенсивно увеличивается в
- а) 11 лет
  - б) 7 лет
  - в) 16 лет
  - г) 13 лет
  - д) 2 года
  - е) 3 года

Типовой тест 2. «Гигиена учебного процесса».

Проверяемые компетенции: ОПК- 1

Время выполнения заданий: 45 минут

Критерии оценивания:

- 100% - 90% правильных ответов – «отлично»;
- 89% - 70% правильных ответов – «хорошо»;
- 69% - 50% правильных ответов – «удовлетворительно»;
- менее 50% правильных ответов – «неудовлетворительно».

1. Правильно подобранный стул должен
  - а. По высоте должен быть не менее  $\frac{2}{3}$  бедра учащегося
  - б. По высоте доходить до колена стоящего ученика
  - в. По высоте быть ниже колена на 3 см.
  - г. По высоте быть выше колена на 3 см.
2. Правильно подобранный стол должен

- а. По высоте быть на 5 см выше локтя опущенной руки прямо сидящего за столом ученика
  - б. По высоте доходить до локтя стоящего ученика
  - в. По высоте быть на 2 см ниже локтя опущенной руки прямо сидящего за столом ученика
  - г. По высоте быть равным половине роста учащегося
3. При правильно подобранной мебели и рабочей позе
- а. Ученик не опирается пояснично-крестцовой частью о спинку стула
  - б. Есть опора для ног, локтей, спины
  - в. Стул задвинут под стол на 5-6 см
  - г. Край стула не доходит до края стола на 5 см
  - д. Глубина сидения на стуле –  $\frac{2}{3}$  бедра
  - е. Глубина сидения на стуле –  $\frac{1}{3}$  бедра
  - ж. Поверхность стола горизонтальная
  - з. Поверхность стола наклонена под углом 12-15 градусов
4. Первая фаза умственного утомления характеризуется
- а. Усилением двигательной активности
  - б. Бледностью кожи
  - в. Апатией или чрезмерным возбуждением
  - г. Повышенной работоспособностью
  - д. Уменьшением объема и точности работы
  - е. Уменьшением только точности работы, но не объема
  - ж. Снимается физкультпаузой
  - з. Требуется длительного активного отдыха
5. Вторая фаза умственного утомления характеризуется
- а. Усилением двигательной активности
  - б. Бледностью кожи
  - в. Апатией или чрезмерным возбуждением
  - г. Повышенной работоспособностью
  - д. Уменьшением объема и точности работы
  - е. Уменьшением только точности работы, но не объема
  - ж. Снимается физкультпаузой
  - з. Требуется длительного активного отдыха
6. Переутомление отличается от утомления тем, что
- а. Не снимается во время ночного сна
  - б. Возникает после всякой более или менее интенсивной работы
  - в. Может стать причиной неврозов и психических расстройств
  - г. Снимается кофе и крепко заваренным чаем
7. Для оценки естественного освещения необходимо
- а. Отойти к противоположной от окна стене и оценить долю видимого неба в проеме окна с уровня глаз сидящего ученика
  - б. Суммарную мощность ламп разделить на площадь пола и умножить на 12,5
  - в. Суммарную мощность ламп разделить на площадь пола и умножить на 2
  - г. Суммарную мощность ламп разделить на площадь пола и умножить на 2,5
  - д. Определить коэффициент заслонения (отношение высоты домов, стоящих у школы к расстоянию от них до школы)

- е. Рассчитать коэффициент аэрации (отношение проемов действующих форточек к площади пола)
  - ж. Рассчитать отношение освещенности рабочего места к наружной освещенности
8. Искусственное освещение при использовании ламп накаливания считается хорошим, если на 1 м<sup>2</sup> площади равно
- а. 10 люкс
  - б. 50 люкс
  - в. 150 люкс
  - г. 200 люкс
  - д. 300 люкс
  - е. 500 люкс
  - ж. 1000 люкс
9. Оптимальной температурой в спортивном зале является
- а. 14-15 градусов
  - б. 16-18 градусов
  - в. 19-20 градусов
  - г. 21-25 градусов
10. Норма влажности в классе составляет
- а. 10-20 %
  - б. 30-40 %
  - в. 50-60 %
  - г. 70-80 %
  - д. 90 %

## **Форма контроля 2 –Типовая контрольная работа**

Типовая контрольная работа 1: «Возрастные особенности развития нервной системы»

Проверяемые компетенции: ОПК- 1

Время выполнения заданий: 80 минут

Критерии оценивания:

100% - 90% правильных ответов – «отлично»;

89% - 70% правильных ответов – «хорошо»;

69% - 50% правильных ответов – «удовлетворительно»;

менее 50% правильных ответов – «неудовлетворительно».

### **I вариант**

1. Приведите 3-4 факта преобразования нервной системы, свидетельствующие о готовности ребенка к школе.
2. Какие особенности нервной системы и как должны учитываться при работе с детьми разной межполушарной асимметрии?
3. Нарисуйте и подпишите зоны коры больших полушарий.
4. Приведите примеры индукционного и дифференцировочного торможения рефлексов. Опишите их развитие в онтогенезе.
5. Приведите примеры, доказывающие, что такая функция как речь имеет критический период развития.

### **II вариант**



1. Какие особенности нервной системы и как должны учитываться при работе с детьми 3-4 лет?
2. Какие особенности нервной системы и как должны учитываться при работе с детьми разного пола?
3. Нарисуйте и подпишите разрез головного мозга.
4. Приведите примеры угасательного и запаздывающего торможения рефлексов. Опишите их развитие в онтогенезе.
5. Приведите примеры, доказывающие, что такая функция как зрение имеет критический период развития

### *3.3. Методические указания по проведению процедуры текущего контроля*

1. Текущий контроль проводится на протяжении всего семестра.
2. Сбор, обработка и оценивание результатов текущего контроля проводятся преподавателем, ведущим дисциплину.
3. Предъявление результатов оценивания осуществляется в течение недели после проведения контрольного мероприятия.
4. Результаты текущего контроля учитываются в рейтинге по дисциплине.
5. Все материалы, полученные от обучающихся в ходе текущего контроля (контрольная работа, диктант, тест, организация дискуссии, круглого стола, доклад, реферат, отчет по лабораторной работе, отчет по педагогической практике и т.п.), должны храниться в течение текущего семестра на кафедрах.
6. Положительные результаты текущего контроля свидетельствуют об успешном процессе формирования указанных компетенций (этапов формирования компетенций).

## **4. Содержание оценочных средств промежуточной аттестации и критерии их оценивания**

*4.1 Промежуточная аттестация проводится в виде: зачета.*

*4.2. Содержание оценочного средства*

Проверяемые компетенции: ОПК-1

Примерные вопросы к зачету.

1. Закономерности роста и развития организма. Определение биологического возраста и физического развития с помощью антропометрических измерений.
2. Строение и функции головного мозга, особенности развития мозга и его функций у детей.
3. Общие закономерности развития нервной системы у детей.
4. Рефлексы: виды, условия возникновения и торможения. Рефлекторная дуга. Особенности возникновения и торможения рефлексов у детей.
5. Нейрофизиологические механизмы внимания, памяти, мотиваций и эмоций. Особенности развития у детей.
6. Развитие коры больших полушарий. Электроэнцефалограмма детей и подростков. Нейрофизиологические механизмы сна и бодрствования.
7. Строение и функции коры больших полушарий. Развитие второй сигнальной системы у детей.
8. Типы высшей нервной деятельности. Особенности работы учителя с детьми разных темпераментов.
9. Работоспособность, ее дневная и недельная периодичность. Понятие об утомлении. Гигиенические требования к режиму дня школьников.

10. Общее понятие об анализаторах. Вестибулярный анализатор. Осязание, обоняние и восприятие вкуса. Особенности у детей.
11. Зрительный анализатор. Особенности развития зрительных функций у детей. Профилактика нарушения зрения.
12. Слуховой анализатор. Развитие слуха у детей. Гигиена слуха.
13. Определение уровня физического развития по состоянию дыхательной системы. Особенности дыхательной системы у детей.
14. Кровь: состав и значение. Особенности у детей.
15. Сердце и круги кровообращения. Особенности кровообращения у плода и детей. Определение уровня физического развития по состоянию кровеносной системы.
16. Особенности функционирования организма в период полового созревания.
17. Рациональное питание. Особенности питания детей.
18. Части скелета и их значение. Развитие скелета у детей. Гигиена мебели.
19. Строение и функции мышечной системы. Особенности развития двигательных функций в различные возрастные периоды.
20. Роль физических упражнений для развития ребенка. Влияние гиподинамии и чрезмерной двигательной активности на здоровье ребенка.
21. Гигиенические требования к организации учебных занятий в школе.
22. Особенности энергетического обмена у детей.
23. Особенности пластического обмена у детей.
24. Строение и функции пищеварительной системы. Особенности пищеварительной системы у детей.
25. Строение и функции кожи. Особенности терморегуляции у детей.
26. Эндокринная система. Влияние гормонов на рост и развитие ребенка.
27. Строение и функции половой системы. Зачатие и рост плода. Профилактика нарушений внутриутробного развития.
28. Выделительная система. Особенности функционирования у детей.

#### 4.3 Критерии оценивания

Зачет выставляется с учетом рейтинга. Если обучающийся набрал недостаточное количество баллов, то обучающийся сдает зачет по вопросам (п. 4.2).

#### Шкала оценивания для зачета.

Уровни освоения компетенции (-ий)	Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)	Академическая оценка	% освоения (рейтинговая оценка)
Сформирована	Студент показал достаточно прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты.	Зачтено	50-100
Не сформирована	При ответе выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение даже с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.	Не зачтено	менее 50

#### 4.4 Методические указания по проведению процедуры промежуточной аттестации

1. Сроки проведения процедуры оценивания.

Зачет проводится на последнем занятии по предмету. Если обучающийся по результатам рейтинговой системы не набирает нужное количество баллов то сдает зачет по вопросам.

2. Сбор, обработка и оценивание результатов промежуточной аттестации проводится преподавателем, ведущим дисциплину.

3. Предъявление результатов оценивания осуществляется: по окончании ответа студента и фиксируется в зачетной книжке и экзаменационной ведомости.

4. При наличии письменных ответов обучающихся, полученных в ходе экзаменационной сессии, материалы хранятся в течение месяца после завершения сессии на кафедрах.

5. Порядок выполнения и защиты курсовой работы регламентирован «Положением о курсовой работе ФГБОУ ВО «Глазовский государственный педагогический институт имени В.Г. Короленко».

6. Положительные результаты промежуточного контроля свидетельствуют об успешном процессе формирования указанных компетенций (этапов формирования компетенций).

#### 5. Содержание оценочных средств для проверки сформированности компетенций (поститоговый контроль) и критерии их оценивания

##### Задания для проверки компетенции: ОПК-1

Код и формулировка компетенции	ОПК-1: способностью учитывать общие, специфические закономерности и индивидуальные особенности психического и психофизиологического развития, особенности регуляции поведения и деятельности человека на различных возрастных ступенях.
Результат освоения компетенции	Владеет знаниями, умениями и навыками, соответствующими содержанию дисциплины «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», формирующими способность учитывать общие, специфические закономерности и индивидуальные особенности психического и психофизиологического развития, особенности регуляции поведения и деятельности человека на различных возрастных ступенях
Результаты обучения в соответствии с ФГОС ВО	Знать: теоретические основы возрастной анатомии, физиологии и гигиены. Уметь: диагностировать физическое и психофизиологическое состояние ребенка. Владеть: методами обучения и воспитания с учетом возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей школьников.

Время выполнения заданий: 15 минут

1. Максимальная острота слуха наблюдается

а) в 14-17 лет,

б) 30 лет,

в) в старости,

- г) у новорожденных
2. В онтогенезе частота сердечных сокращений у детей
- меняется закономерно,
  - увеличивается,
  - уменьшается,
  - не изменяется.
3. С понятием роста не связаны процессы увеличения
- длины тела,
  - количества клеток,
  - функциональных возможностей клеток,
  - массы тела.
4. Измерение жизненной емкости легких у детей возможно с
- момента рождения,
  - после 4-5 лет,
  - с 1 года,
  - после 7-8 лет.
5. Групповое коммуникативное поведение формируется у детей в период
- с 2 до 2,5 лет,
  - с 3 месяцев до полугода,
  - с 6 месяцев до 1,5 лет,
  - после рождения до 3 месяцев.
6. Установите соответствие между методами для определения уровня физического развития ребенка и показателями, которые можно определить с помощью этих методов
- |   | методы             | показатели                          |
|---|--------------------|-------------------------------------|
| 1 | соматометрические  | а) рост                             |
| 2 | соматоскопические  | б) жизненная емкость легких         |
| 3 | физиометрические   | в) боковое искривление позвоночника |
| 4 | антропометрические | г) включает все перечисленное       |
7. Установите соответствие между тестами и показателями уровня физического и психического развития ребенка, которые эти тесты позволяют оценить
- |   | тест  | показатель развития ребенка         |
|---|---|-------------------------------------|
| 1 | срисовывание группы точек                   | а) сила нервных процессов           |
| 2 | теппинг-тест                                | б) уровень соматической зрелости    |
|   |   | )                                   |
| 3 | филиппинский тест                           | в) координационные способности      |
| 4 | определение ведущих ноги, руки, глаза и уха | г) тип межполушарных взаимодействий |
8. В чем должны заключаться особенности работы педагога с детьми разных темпераментов?

Ключ к тесту:

Номер вопроса	1	2	3	4	5	6	7
Номер правильног	а	в	в	б	а	1-а	1-в

о ответа						2-в	2-а
						3-б	3-б
						4-г	4-г

Ключ к творческому заданию:

Педагог должен опираться в своей работе на сильные стороны темперамента ребенка, но в то же время помогать в развитии тех качеств, которые данному типу темперамента не очень свойственны.

Сангвиник имеет сильные, уравновешенные, подвижные нервные процессы. Ему можно поручать трудную работу, использовать его лидерские качества при проведении школьных мероприятий. При этом необходимо воспитывать настойчивость, целеустремленность, усидчивость, желание доводить начатое дело до конца, серьезное отношение к учебе, труду, другим людям. Предостеречь их от переоценки себя и своих возможностей.

Так как для флегматика характерна инертность нервных процессов, медленная переключаемость, то на уроках нельзя его торопить. Можно давать работу, которая однообразна и требует хорошей усидчивости, так как дети других темпераментов справляются с ней хуже. Во внеурочной деятельности, наоборот, у ребенка с флегматическим темпераментом необходимо тренировать быстроту реакции, недостающие ему качества – подвижность, активность. Важно не допускать у них потери интереса к деятельности, поскольку это порождает безразличие, вялость, лень и апатию.

Холерик имеет повышенный уровень возбудимости, нервные процессы неуравновешенные. В связи с этим необходимо снижать уровень возбудимости, тренировать процессы торможения. Надо использовать такие положительные качества холерика, как активность, энергичность и сдерживать такие отрицательные проявления, как вспыльчивость, раздражительность, эмоциональную неустойчивость. От учащихся-холериков нужно постоянно мягко, но настойчиво требовать спокойных, обдуманных ответов, сдержанности в поведении, аккуратности и порядка в работе. Надо помнить, что холерик не любит однообразную кропотливую работу, при этом его страстность в работе, разумную инициативность следует поощрять.

Меланхолик имеет слабые нервные процессы. Необходимо повышать работоспособность нейронов. На таких учащихся надо воздействовать мягко, тактично, чутко, поскольку чрезмерная строгость и резкое повышение требований еще больше затормаживает их, снижая работоспособность. На занятиях их нужно чаще спрашивать, создавая во время их ответа спокойную обстановку, большую роль при этом играют одобрение, похвала, подбадривание. Меланхолики могут быть успешны в деятельности, где требуется эмоциональная выразительность, например, при передаче чувств в танцах, театральных постановках.

Критерии оценивания:

Весь поститоговый контроль по компетенции оценивается в 10 баллов:

- ответ на каждый тестовый вопрос оценивается в 0-1 балл;
- задание на соответствие оценивается в 0-1 балл;
- практическое задание оценивается в 0-3 балла:
  - 3 балла - студент правильно выполнил предложенные задания на основе изученной теории, методов, приемов, технологий;

- 2 балла - студент способен применять полученные теоретические знания в практической деятельности, решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов, при выполнении заданий допускает незначительные ошибки;
- 1 балл - при выполнении задания допущены грубые ошибки;
- 0 баллов - студент не выполнил задание.

Оценка зависит от процента выполнения всех заданий.

### **Шкала оценивания сформированности компетенции**

<b>Уровни освоения компетенции</b>	<b>Содержательное описание уровня</b>	<b>Основные признаки выделения уровня (этапы формирования компетенции, критерии оценки сформированности)</b>	<b>Академическая оценка</b>	<b>% освоения (рейтинговая оценка)</b>
Повышенный (высокий)	Творческая деятельность	Включает нижестоящий уровень. Умение самостоятельно принимать решение, решать проблему/задачу теоретического или прикладного характера на основе изученных методов, приемов, технологий.	Отлично	90-100
Базовый	Продуктивная деятельность	Включает нижестоящий уровень. Способность собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников и иллюстрировать ими теоретические положения или обосновывать практику применения	Хорошо	70-89
Удовлетворительный	Репродуктивная деятельность	Изложение в пределах задач курса теоретического и практического контролируемого материала	Удовлетворительно	50-69
Недостаточный	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня		Неудовлетворительно	менее 50

Положительные результаты поститогового контроля свидетельствуют об успешном процессе формирования указанной компетенции (этапа формирования компетенции). Если обучающийся получил оценку «неудовлетворительно», то компетенция считается не сформированной на данном этапе. При получении оценок «удовлетворительно»,

«хорошо» или «отлично» считается, что проверяемая компетенция сформирована на достаточном уровне.

*Методические указания для проверки остаточных знаний*

1. Сроки проведения процедуры оценивания: по графику деканата.
2. Сбор, обработка и оценивание результатов поститогового контроля проводится преподавателем по распоряжению деканата.
3. Предъявление результатов оценивания осуществляется в течение недели после проведения контрольного мероприятия, оформляется в виде отчета и хранится в деканате в течение всего срока обучения обучающегося.