

Подписано электронной подписью:  
Вержицкий Данил Григорьевич  
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»  
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кемеровский государственный университет»  
Новокузнецкий институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования  
«Кемеровский государственный университет»

---

Факультет физико-математический и технолого-экономический  
Профилирующая кафедра технологии, профессионального обучения и общетехнических  
дисциплин



И.И. Тимченко  
15 февраля 2018г.

## Рабочая программа дисциплины

### **Б1.Б.11 Возрастная анатомия, физиология и гигиена**

Направление подготовки  
**44.03.01 Педагогическое образование**

---

Направленность (профиль) подготовки  
**Технология 2**

---

Программа **академического бакалавриата**

Квалификация выпускника  
**Бакалавр**

---

Форма обучения  
**заочная**

---

Год набора: 2015

Новокузнецк 2018

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы	3
2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата	6
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	6
3.1. Объём дисциплины (модуля) по видам учебных занятий (в часах)	6
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	7
4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)	7
4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)	8
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине <i>Возрастная анатомия, физиология и гигиена</i> .	13
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	14
6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю)	14
6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы	16
Вопросы к зачету.	16
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	18
8. Обеспеченность дисциплины оборудованием	20
9. Методические рекомендации	20
10. Дидактические материалы	21
11. Иные сведения и (или) материалы	22

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

В результате освоения данной ООП выпускник должен обладать следующими компетенциями по дисциплине: *Возрастная анатомия, физиология и гигиена:*

Коды компетенции	Результаты освоения ООП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
<b>Профессиональные (ПК)</b>		
ОК-11	готов использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– теоретические основы и понимать значение экологии в современном мире;</li> <li>– процессы взаимодействия человека с внешними факторами окружающей среды, динамику этих процессов и их последствия.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять теоретические знания в экологическом образовании детей;</li> <li>– пропагандировать основные принципы защиты окружающей среды;</li> <li>– наблюдать и анализировать природные явления.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <p>владеть методикой выявления причинно-следственных связей между состоянием здоровья населения и факторами среды, навыками изучения конкретных экологических проблем сельской и городской местности, обосновывать антропоэкологические подходы к решению эколого-политических проблем.</p>
ПК-7	готов к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности	<p><b>знать</b> закономерности психического развития и особенности их проявления в учебном процессе в разные возрастные периоды;</p> <p><b>уметь</b> создавать условия, обеспечивающие охрану жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности;</p> <p><b>владеть</b> способами охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности</p>

### **Цели и задачи дисциплины.**

Дисциплина ориентирует на подготовку к решению следующих типовых задач профессиональной деятельности:

***В области учебно-воспитательной деятельности:*** осуществление процесса обучения предметам географии и биологии в соответствии с образовательной программой; планирование и проведение учебных занятий с учетом специфики тем и разделов программы и в соответствии с учебным планом; применение современных средств оценивания результатов обучения; воспитание учащихся и формирование у них духовных, нравственных ценностей и патриотических убеждений; реализация личностно-ориентированного подхода к образованию и развитию обучающихся с целью создания мотивации к обучению; работа по обучению и воспитанию с учетом коррекции отклонений в развитии.

***В области социально-педагогической деятельности:*** оказании помощи в социализации учащихся; проведение профориентационной работы; установление контакта с родителями учащихся, оказание им помощи в семейном воспитании.

***В области культурно-просветительской деятельности:*** формирование общей культуры учащихся.

***В области научно-методической деятельности:*** выполнение научно-методической работы, участие в работе научно-методических объединений; самоанализ и самооценка с целью повышения своей педагогической квалификации.

***В области организационно-управленческой деятельности:***

- рациональная организация учебного процесса с целью укрепления и сохранения здоровья школьников;
- обеспечение охраны жизни и здоровья учащихся во время образовательного процесса;
- организация контроля за результатами обучения и воспитания;
- выполнение функций классного руководителя.

**Цель:** формирование понятий и представлений об общих закономерностях роста и развития организма, об возрастных изменениях в строении и функционировании организма детей и подростков, изучение механизмов взаимодействия организма детей и подростков с окружающей средой на основе сложной психической деятельности.

### **Задачи:**

- 1) дать необходимые для работы педагога знания анатомо-физиологических особенностей детей и подростков;
- 2) сформировать правильное понимание основных биологических закономерностей развития организма детей и подростков;
- 3) изучить условно-рефлекторные основы процессов обучения и воспитания детей и подростков;
- 4) сформировать понятие о физиологических механизмах, таких сложных психических процессов, как внимание, память, мышление и физиологическими основами речи и эмоциональных реакций;

5) развить у будущих учителей умение использовать знания морфофункциональных особенностей организма детей и подростков и физиологии их высшей нервной деятельности при организации учебно-воспитательной работы и анализе педагогических процессов и явлений.

**Требования к усвоению дисциплины:** студент, изучивший дисциплину «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» должен обладать следующими компетенциями: ПК-7, ОК-11.

Студент, изучивший дисциплину, должен **знать**:

- анатомо-физиологические особенности детей и подростков и физиологические основы их обучения и воспитания;
- основные методы исследования роста и развития организма ребенка; закономерности возрастного развития детей и подростков; принципы возрастной периодизации онтогенеза; сенситивные и критические периоды развития детей и подростков;
- принципы регуляции живых систем; значение и функции нервной системы; строение и принципы ее классификации, возрастные особенности нервной системы; связь нервной и гуморальной систем; строение и функции различных отделов нервной системы;
- закономерности морфофункционального созревания мозга ребенка; понятие о сигнальных системах; возрастные особенности развития речи; этапы развития ВНД; роль полушарий в ориентации речи; связь других участков коры больших полушарий с моторной речевой функцией;
- законы ВНД, правило доминанты; основные типы ВНД; требования к гигиене нервной системы;
- определение понятия школьной зрелости; основные требования к школьному расписанию и режиму дня; требования к приготовлению домашнего задания;
- основные виды обмена веществ; особенности обмена в различные возрастные периоды; возрастное развитие механизмов терморегуляции; требования к питанию детей и подростков;
- значение опорно-двигательного аппарата; виды костей, их функции и связь со строением; химический состав, физические свойства костей и их соединения; роль движений в физическом и психическом развитии детей и подростков;

Студент, изучивший дисциплину, должен **уметь**:

- **определять** морфологические характеристики тела, используемые для оценки физического развития детей; пользоваться физиологическими методами, позволяющими судить о функциональных возможностях организма и динамике протекания тех или иных функциональных процессов в нем; применять метод функциональных проб для исследования физиологических систем организма детей и подростков в процессе функциональной активности;
- **обосновывать** (объяснять, сопоставлять, делать выводы) роль и значение систем органов для сохранения оптимального жизнеобеспечения организма; усложнение строения и функционирования органов и систем органов в зависимости от уровня организации в филогенезе;

- **применять и использовать** в будущей профессиональной деятельности различные экспериментальные модели и методы изучения закономерностей жизнедеятельности человека и животных, пользоваться предметным и именованными указателями при работе с учебно-методической и научной и литературой; конспектировать текст, готовить рефераты и курсовые работы; составлять схемы, таблицы на основе работы с текстом учебника.

## 2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Данная дисциплина (модуль) относится к профессиональному циклу.

Дисциплина (модуль) изучается на   1   курсе (ах) в   1   семестре (ах).

## 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет   3   зачетных единиц (ЗЕ),  108  академических часов.

### 3.1. Объем дисциплины (модуля) по видам учебных занятий (в часах)

Объём дисциплины	Всего часов	
	для очной формы обучения	для заочной (очно-заочной) формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины	108	
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	36	
Аудиторная работа (всего):	36	
в т. числе:		
Лекции	18	
Семинары, практические занятия	18	
Практикумы		
Лабораторные работы		
Внеаудиторная работа (всего):		
В том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем:		
Курсовое проектирование		
Групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивиду-		

Объём дисциплины	Всего часов	
	для очной формы обучения	для заочной (очно-заочной) формы обучения
альную работу обучающихся с преподавателем		
Творческая работа (эссе)		
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	72	
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)	Зачёт 1 семестр	

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

**4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)**

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (часов) всего	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия		самостоятельная работа обучающихся	
			лекции	семинары, практические занятия		
1.	Закономерности роста и развития детского организма. Возрастная периодизация. Календарный и биологический возраст, их соотношение, критерии определения биологического возраста на разных этапах онтогенеза. Наследственность и среда, их влияние на развитие детского организма.	18	4	4	10	Контрольный тест. Опрос.
2.	Сенситивные периоды развития ребенка. Развитие регуляторных систем (гуморальной и нервной). Изменение функции сенсорных, моторных, висцеральных систем на разных	12	2		10	Контрольный тест.

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоём- кость (часов)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обуча- ющихся и трудоемкость (в часах)			Формы теку- щего кон- троля успева- емости
			аудиторные учебные занятия		самостоя- тельная рабо- та обучаю- щихся	
			лекции	семинары, практические занятия		
	возрастных этапах.					
3.	Анатомо- физиологические осо- бенности созревания мозга	14	2	2	10	Семинар.
4.	Психофизиологиче- ские аспекты поведе- ния ребенка, становле- ние коммуникативного поведения. Речь. Ин- дивидуально- типологические осо- бенности ребенка	18	4	4	10	Контрольный тест. Опрос.
5.	Комплексная диагно- стика уровня функци- онального развития ребенка. Готовность к обучению.	14	2	2	10	Контрольный тест.
6.	Возрастные особенно- сти обмена энергии и терморегуляции	17	2	4	11	Контрольный тест.
7.	Закономерности онто- генетического разви- тия опорно- двига- тельного аппарата	14	2	2	10	Контрольный тест.
	<b>Итого:</b>	<b>108</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>72</b>	
	<b>Зачет</b>	<b>3</b>				
	<b>Индивидуальная ра- бота</b>	<b>4</b>				

## 4.2 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разде- лам)

### 4.2.1. Тематическое планирование

№	Раздел	Лекции	Кол- во час.	Практические за- нятия	Кол-во час.
1	Закономерности роста и развития детского организма. Возрастная периодизация. Календарный и биологический возраст, их соот- ношение, критерии определения биологического возраста на раз-	<b>№1. Возрастная анатомия, физиоло- гия и гигиена – как основа психолого- педагогического об- разования</b>	2	<b>Практическая работа №1</b> Оценка показателей фи- зического развития школьников.	2

	ных этапах онтогенеза. Наследственность и среда, их влияние на развитие детского организма.	<b>№2 Общие закономерности роста и развития ребенка.</b>	2	<b>Практическая работа №2</b> Определение биологического возраста и типа телосложения.	2
2	Сенситивные периоды развития ребенка. Развитие регуляторных систем (гуморальной и нервной). Изменение функции сенсорных, моторных, висцеральных систем на разных возрастных этапах.	<b>№3 Физиология нервной системы.</b>	2		
3	Анатомо-физиологические особенности созревания мозга	<b>№4 Закономерности морфофункционального созревания мозга ребенка.</b>	2	<b>Практическая работа №4</b> Определение умственной работоспособности школьников методом решения арифметических примеров.	2
4	Психофизиологические аспекты поведения ребенка, становление коммуникативного поведения. Речь. Индивидуально-типологические особенности ребенка	<b>№5 Особенности ВНД детей и подростков. Развитие речи. №6 Учение И.П. Павлова о типах ВНД.</b>	2 2	<b>Практическая работа №8</b> Типологические особенности высшей нервной деятельности у детей  <b>Практическая работа №9</b> Возрастные особенности памяти.	2 2
5	Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка. Готовность к обучению	<b>№7 Гигиена учебно-воспитательной работы в школе. Понятие школьной зрелости.</b>	2	<b>Практическая работа №3</b> Гигиенические требования к организации расписания урока и режима дня школьников.	2
6	Возрастные особенности обмена энергии и терморегуляции	<b>№8 Возрастные особенности обмена веществ.</b>	2	<b>Практическая работа №5</b> Возрастные особенности обмена веществ. <b>Практическая работа №6</b> Гигиенические требования к питанию детей.	2 2
7	Закономерности онтогенетического развития опорно-двигательного аппарата	<b>№9 Возрастные особенности развития опорно-двигательного аппарата.</b>	2	<b>Практическая работа №7</b> Гигиенические требования к школьному кабинету	2

#### 4.2.2. Содержание дисциплины и результаты ее изучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	Закономерности роста и развития детского организма. Возрастная периодизация. Календарный и биологический возраст, их соотношение, критерии определения биоло-	

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
	гического возраста на разных этапах онтогенеза. Наследственность и среда, их влияние на развитие детского организма.	
<i>Содержание лекционного курса</i>		
1.1.	<b>Возрастная анатомия и физиология – как основа психолого- педагогического образования.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Задачи педагогического образования в современный период.</li> <li>2. Предмет и методы возрастной физиологии.</li> <li>3. Краткий исторический обзор курса.</li> <li>4. Задачи курса в практике работы учителя и в формировании диалектического мировоззрения.</li> </ol>
1.2	<b>Общие закономерности роста и развития ребенка.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие онтогенеза и филогенеза. Количественные и качественные изменения в процессе развития организма</li> <li>2. Возрастная периодизация.</li> <li>3. Понятие календарного и биологического возраста.</li> <li>4. Закономерности роста и развития организма.</li> <li>5. Гетерохронность развития, факторы, определяющие развитие ребенка, влияние среды. Акселерация.</li> <li>6. Состояние здоровья детей и подростков.</li> </ol>
<i>Темы практических/семинарских занятий</i>		
	<b>Оценка показателей физического развития школьников.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Познакомится с приборами и методами определения показателей физического развития.</li> <li>2. Определить основные показатели своего физического развития.</li> <li>3. Оценить степень своего физического развития по сравнению со среднестатистическими данными.</li> </ol>
	<b>Определение биологического возраста и типа телосложения.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Познакомится с понятием биологического возраста.</li> <li>2. Определить свой биологический возраст и сравнить его с календарным.</li> <li>3. Ознакомится с типами телосложения.</li> <li>4. Определить свой тип телосложения.</li> </ol>
2	Сенситивные периоды развития ребенка. Развитие регуляторных систем (гуморальной и нервной). Изменение функции сенсорных, моторных, висцеральных систем на разных возрастных этапах.	
<i>Содержание лекционного курса</i>		
2.1	<b>Физиология нервной системы.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Принципы регуляции живых систем.</li> <li>2. Типы регуляции.</li> <li>3. Нервная клетка как структурная и функциональная основа нервной системы.</li> <li>4. Значение и функции нервной системы. Строение и принципы ее классификации. Возрастные особенности. Связь нервной и гуморальной систем.</li> <li>5. Строение и функции различных отделов нервной системы.</li> </ol>

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
		мы. 6. Сенситивные периоды развития ребенка. 7. Развитие регуляторных систем.
3	Анатомо- физиологические особенности созревания мозга	
<i>Содержание лекционного курса</i>		
3.1	<b>Закономерности морфофункционального созревания мозга ребенка.</b>	1. Возрастные особенности образования условных рефлексов. 2. Понятие об утомлении и переутомлении. 3. Учение И.П. Павлова « О локализации функций в коре головного мозга. 4. Характеристика центров. 5. Этапы развития мозга.
<i>Темы практических/семинарских занятий</i>		
	<b>Определение мственной работоспособности школьников в течении урока методом решения арифметических примеров.</b>	1. Рассмотреть вопросы влияния различных факторов на функциональное состояние ЦНС человека. Познакомится с понятием суточного ритма работоспособности организма. 2. Познакомится с различными методами определения умственной работоспособности школьников. 3. Определить работоспособность своей группы на протяжении 45 мин. методом арифметических примеров. Полученные данные обработать, сделать выводы по результатам исследования.
4	Психофизиологические аспекты поведения ребенка, становление коммуникативного поведения. Речь. Индивидуально-типологические особенности ребенка	
<i>Содержание лекционного курса</i>		
4.1	<b>Особенности ВНД детей и подростков. Развитие речи.</b>	1. Понятие о сигнальных системах. 2. Возрастные особенности развития речи. 3. Этапы развития ВНД. 4. Понятие о возбуждении и торможении. Виды торможения. 5. Центры речи: центр Брока - моторная речь, центр Верника – сенсорный центр речи и их речевые поля. 6. Роль полушарий в ориентации речи. Связь других участков коры больших полушарий с моторной речевой функцией.
4.2	<b>Учение И.П. Павлова о типах ВНД.</b>	1. Законы ВНД. Правило доминанты. 2. Учение И.П. Павлова о типах ВНД. 3. Психологическая характеристика типов темперамента. 4. Гигиена нервной системы.
<i>Темы практических/семинарских занятий</i>		
	<b>Типологические особенности высшей нерв-</b>	1. Определить свою работоспособность и наличие слов – «условный тормоз».

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
	<b>ной деятельности у детей.</b>	2. Определить свой тип ВНД. 3. Определить силу и подвижность нервных процессов.
	<b>Возрастные особенности памяти.</b>	1. Познакомится с классификацией видов памяти. 2. Определить свой объем кратковременной памяти. 3. Определить развитие логической и механической памяти.
5	Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка. Готовность к обучению.	
<i>Содержание лекционного курса</i>		
5.1	<b>Гигиена учебно-воспитательной работы в школе. Понятие школьной зрелости.</b>	1. Понятие школьной зрелости. 2. Гигиенические требования к режиму школьника, к организации и расписанию уроков. 3. Гигиена внешкольной работы. Режим дня детей. Требования к приготовлению домашнего задания. Организация прогулок, выходных дней и каникул.
<i>Темы практических/семинарских занятий</i>		
	<b>Гигиенические требования к организации расписания уроков и режима дня школьников.</b>	1. Познакомится с гигиеническими требованиями к организации учебной работы в школе и режиму дня школьников. 2. Ознакомится с недельной сеткой часов для средней школы. 3. Сделать развернутый анализ расписания уроков, учитывая требования, предъявляемые к составлению расписания. 4. Составить собственный вариант расписания на неделю, согласно сетке часов и соблюдением гигиенических требований. 5. Составить режим дня школьника того класса, для которого составлялось расписание занятий.
6	Возрастные особенности обмена энергии и терморегуляции	
<i>Содержание лекционного курса</i>		
6.1	<b>Возрастные особенности обмена веществ.</b>	1. Понятие энергетического обмена. Виды обмена. 2. Взаимосвязь белкового, углеводного, липидного обменов. Минеральный и водный обмены. 3. Обмен веществ. Особенности обмена в различные возрастные периоды. 4. Терморегуляция. Возрастное развития механизмов терморегуляции. 5. Требования к питанию детей и подростков.
<i>Темы практических/семинарских занятий</i>		
	<b>Возрастные особенности обмена веществ.</b>	1. Определить основной обмен за сутки с учетом роста и веса. 2. Составить режим дня с учетом времени на каждый вид деятельности. 3. Рассчитать количество энергии, расходуемой за сутки на каждый вид работы.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
		4. Рассчитать общий обмен веществ за сутки согласно режиму дня.
	<b>Гигиенические требования к питанию детей.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Познакомится с правилами составления сбалансированного суточного рациона для школьников.</li> <li>2. Рассчитать суточную потребность в белках, жирах и углеводах относительно веса.</li> <li>3. Рассчитать суточную калорийность для своего организма.</li> <li>4. Составить суточный рацион.</li> </ol>
7	Закономерности онтогенетического развития опорно-двигательного аппарата	
<i>Содержание лекционного курса</i>		
7.1	<b>Возрастные особенности развития опорно-двигательного аппарата.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Значение опорно-двигательного аппарата.</li> <li>2. Общий обзор скелета человека. Основные отделы скелета</li> <li>3. Виды костей, их функции и связь со строением. Химический состав, физические свойства костей и их соединения.</li> <li>4. Нарушения опорно-двигательного аппарата.</li> <li>5. Мышцы туловища. Функции, строение мышц, их виды. Развитие мышц в разные периоды онтогенеза. Сила и работа мышц.</li> <li>6. Роль движений в физическом и психическом развитии детей и подростков.</li> <li>7. Развитие двигательной активности и координации движений.</li> </ol>
<i>Темы практических/семинарских занятий</i>		
	<b>Гигиенические требования к школьному кабинету.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ознакомится с основными требованиями к школьному кабинету.</li> <li>2. Определить основные параметры своей классной комнаты.</li> <li>3. Сравнить полученные данные с требованиями.</li> </ol>

**5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине *Возрастная анатомия, физиология и гигиена.***

№ п/п	Название раздела, темы	Самостоятельная работа студентов			Формы контроля
		Количество часов в соотв. с тематическим планом	Виды самостоятельной работы	Сроки выполнения	

1	Закономерности роста и развития детского организма. Возрастная периодизация. Календарный и биологический возраст, их соотношение, критерии определения биологического возраста на разных этапах онтогенеза. Наследственность и среда, их влияние на развитие детского организма.	10	Изучение литературы. Подготовка к практическим занятиям.	2 нед. сем.	Контрольная работа. Ответы на контрольные вопросы.
2	Сенситивные периоды развития ребенка. Развитие регуляторных систем (гуморальной и нервной). Изменение функции сенсорных, моторных, висцеральных систем на разных возрастных этапах.	10	Подготовка по литературе. Подготовка к практическим занятиям.	4 нед. сем.	Контрольная работа.
3	Анатомо-физиологические особенности созревания мозга	10	Курсовая работа.	6 нед. сем.	Курсовая работа.
4	Психофизиологические аспекты поведения ребенка, становление коммуникативного поведения. Речь. Индивидуально-типологические особенности ребенка	10	Подготовка к аудиторным занятиям. Подготовка к семинару.	7 нед. сем.	Контрольная работа. Семинар.
5	Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка. Готовность к обучению	10	Работа с литературой. Подготовка к контрольному тесту.	9 нед. сем.	Контрольный тест.
6	Возрастные особенности обмена энергии и терморегуляции	11	Подготовка к аудиторным занятиям.	10 нед. сем.	Контрольная работа.
7	Закономерности онтогенетического развития опорно-двигательного аппарата	10	Курсовая работа.	10 нед. сем.	Курсовая работа.
<b>Итого:</b>		<b>72</b>			

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

### 6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка	наименование оценочного средства
1.	Общие закономерности роста и развития ребенка.	ПК-7 готов к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в	Контрольный тест. Вопросы

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка	наименование оценочного средства
		учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности <b>ОК-11</b> готовностью использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	зачета.
2.	Физиология нервной системы.	<b>ПК-7</b> готов к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности <b>ОК-11</b> готовностью использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Семинар. Вопросы зачета.
3.	Закономерности морфофункционального созревания мозга ребенка.	<b>ПК-7</b> готов к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности <b>ОК-11</b> готовностью использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Контрольный тест. Вопросы зачета.
4.	Особенности ВНД детей и подростков. Развитие речи.	<b>ПК-7</b> готов к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности <b>ОК-11</b> готовностью использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Контрольный тест. Вопросы зачета.
5.	Гигиена учебно- воспитательной работы в школе	<b>ПК-7</b> готов к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности <b>ОК-11</b> готовностью использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Контрольный тест. Вопросы зачета.
6.	Возрастные особенности обмена веществ.	<b>ПК-7</b> готов к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности <b>ОК-11</b> готовностью использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Контрольный тест. Вопросы зачета.

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка	наименование оценочного средства
7.	Возрастные особенности развития опорно-двигательного аппарата.	<b>ПК-7</b> готов к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности <b>ОК-11</b> готовностью использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	Контрольный тест. Вопросы зачета.

## 6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

### 6.2.1. Зачет

#### Вопросы к зачету.

1. Предмет и задачи анатомии, физиологии и гигиены детей и подростков.
2. Рост и развитие организма. Факторы, влияющие на рост и развитие.
3. Возрастная периодизация.
4. Календарный и биологический возраст.
5. Функции и значение нервной системы. Нервная ткань. Строение нейрона.
6. Понятие о регуляции. Типы регуляции.
7. Высшая и низшая нервная деятельность. Общая схема строения нервной системы.
8. Строение и функции отделов стволовой части мозга.
9. Строение и функции больших полушарий.
10. Строение и функции спинного мозга.
11. Понятие о рефлексе. Виды рефлексов. Рефлекторная дуга.
12. Понятие о динамическом стереотипе и его роль в процессе обучения.
13. Понятие об утомлении и переутомлении. Степени утомления.
14. Понятие о возбуждении и торможении. Виды торможения.
15. Речь. Особенности развития с возрастом.
16. Законы высшей нервной деятельности.
17. Понятие о доминанте.
18. Учение И.П. Павлова о типах ВНД.
19. Память. Виды памяти.
20. Возрастные особенности внимания.
21. Гигиена нервной системы.
22. Заболевания нервной системы.
23. Утомление и переутомление как физиологические процессы, причины и профилактика.
24. Гигиенические требования к составлению расписания.
25. Энергетический обмен.
26. Виды обмена веществ.
27. Гигиена костно-мышечной системы у детей.
28. Физиология костной системы

29. Физиология мышечной системы.

30. Основные требования к школьному кабинету.

### ***критерии оценивания компетенций (результатов)***

**знать** основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; санитарно-гигиенические требования к материально-техническим условиям реализации образовательных программ общего среднего образования;

**уметь** применять на практике знания основных методов защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий создавать условия, обеспечивающие охрану жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности.

### ***описание шкалы оценивания***

оценка «**зачтено**» выставляется если обучающийся обнаружил знание учебного материала, успешно выполнил предусмотренные программой задания и усвоил основную литературу;

оценка «**не зачтено**» выставляются, если обучающийся обнаружил существенные пробелы в знаниях основного учебного материала и допустил грубые ошибки при выполнении учебных заданий.

## **6.2.2 Наименование оценочного средства**

### **Темы рефератов.**

1. Особенности развития опорно-двигательного аппарата детей и подростков и нарушения его развития.
2. Влияние спортивных нагрузок на развитие организма подростков.
3. Изменения показателей сердечно-сосудистой системы при различных условиях жизни и деятельности.
4. Особенности возрастных изменений сосудов.
5. Особенности дыхания у детей разного возраста.
6. Типы нарушения обмена веществ у детей и подростков.
7. Особенности питания детей разного возраста.
8. Терморегуляция и закаливание.
9. Гормональные нарушения и причины их возникновения.
10. Морфологические и функциональные нарушения нервной системы.
11. Особенности развития мозга в различные возрастные периоды.
12. Нарушения зрения у детей и подростков.
13. Различные нарушения высшей нервной деятельности и их причины.
14. Загадка сна.
15. Жизнь левшей в мире правшей.
16. Возможности человеческой памяти.
17. Особенности развития близнецов.
18. Влияние гормональных изменений на поведение и психическую деятельность подростков.
19. Особенности адаптации к обучению в школе у мальчиков и девочек.
20. Особенности полового созревания у мальчиков и девочек.

### **критерии оценивания компетенций (результатов)**

**знать** основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; санитарно-гигиенические требования к материально-техническим условиям реализации образовательных программ общего среднего образования;

**уметь** применять на практике знания основных методов защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий  
создавать условия, обеспечивающие охрану жизни и здоровья обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности.

### **описание шкалы оценивания**

оценка «**зачтено**» выставляется если обучающийся обнаружил знание учебного материала, успешно выполнил предусмотренные программой задания и усвоил основную литературу;

оценка «**не зачтено**» выставляются, если обучающийся обнаружил существенные пробелы в знаниях основного учебного материала и допустил грубые ошибки при выполнении учебных заданий.

## **7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

№ п/п	Наименование
<b>Основная литература</b>	
1	<b>Савченков Ю. И.</b> Возрастная физиология (физиологические особенности детей и подростков) учебное пособие для вузов / Ю. И. Савченков, О. Г. Солдатова, С. Н. Шилов. - Москва : ВЛАДОС, 2014. - 143 с. - (Учебник для вузов) (Бакалавриат). - Библиогр.: с. 142-143. - ISBN 978-5-691-01896-1.
2	<b>Возрастная анатомия, физиология и гигиена</b> : учебное пособие. - Новосибирск : М. : АРТА, 2011. - 335 с. - (Безопасность жизнедеятельности). - Гриф УМО "Рекомендовано". - ISBN 978-5-902700-20-3 : 359-00.
3	<b>Назарова Е. Н.</b> Возрастная анатомия, физиология и гигиена : учебник для студентов [бакалавров] учреждений высшего образования, обучающихся по направлению подготовки "Педагогическое образование / Е. Н. Назарова, Ю. Д. Жилов . - 4-е издание ; стереотипное. - Москва : Академия, 2014. - 252, [4] с. : ил. - (Высшее образование. Бакалавриат). - ISBN 978-5-4468-0657-7.
4	<b>Хрипкова А.Г.</b> Возрастная физиология и школьная гигиена: учебное пособие для педагогических институтов / А. Г. Хрипкова, М. В. Антропова, Д. А. Фарбер. - Москва : Просвещение, 1990. - 319 с. - ISBN 5-09-002687-4.
<b>Дополнительная литература</b>	

1	<b>Варич, Л. А.</b> Возрастная анатомия и физиология : курс лекций / Кемеровский государственный университет. - Кемерово, 2012. - 168 с. - Дар НБ КемГУ. - ISBN 978-5-8353-1283-2.
2	Практические занятия по возрастной физиологии и школьной гигиене : учебное пособие / под ред. А.А.Гуминского. - Москва : ИнформТЭИ, 1992. - 132 с.
3	<b>Варич, Л. А.</b> Возрастная анатомия и физиология : курс лекций / Кемеровский государственный университет. - Кемерово, 2012. - 168 с. - Дар НБ КемГУ. - ISBN 978-5-8353-1283-2.
4	<b>Хрестоматия по возрастной физиологии</b> : учебное пособие для вузов / сост. М.М.Безруких, В.Д.Сонькин, Д.А.Фарбер. - Москва : Академия, 2002. - 288 с. - (Высшее образование). - ISBN 5769505826.
5	<b>Любимова З. В.</b> Возрастная физиология : учебник для вузов : в 2 ч. Часть 1 / З. В. Любимова, К. В. Маринова, А. А. Никитина. - Москва : ВЛАДОС, 2004. - 301 с. - (Учебник для вузов. Биология). - ISBN 5691011715. - ISBN 5691011723.
6	<b>Безруких М. М.</b> Возрастная физиология : (Физиология развития ребенка): учебное пособие для вузов / М. М. Безруких, В. Д. Сонькин, Д. А. Фарбер. - Москва : Академия, 2002. - 415 с. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 415. - ISBN 5769505818.
7	<b>Русин В. Я.</b> Ситуационные задачи и упражнения по возрастной физиологии и школьной гигиене : учебное пособие / В. Я. Русин, Т. Н. Хрусталева. - Ярославль : ЯГПИ, 1989. - 78 с.
8	Практические занятия по возрастной физиологии и школьной гигиене : учебное пособие / под ред. А.А.Гуминского. - Москва : ИнформТЭИ, 1992. - 132 с. : ил. - ISBN
9	<b>Методические разработки по курсу "Возрастная физиология и школьная гигиена"</b> / В. И. Белецкая, З. П. Громова, Т. И. Егорова, А. П. Чабовская ; Министерство просвещения РСФСР, Московский государственный педагогический институт имени В. И. Ленина. - Москва : [Московский государственный педагогический институт], 1980. - 104, [4] с.
<b>Методические пособия / рекомендации</b>	
1	<b>Уланова Е.В., Кизиченко Н.В.</b> Методические рекомендации для студентов естественно-географического факультета по курсу «Возрастная анатомия и физиология» -2010 г.
<b>Программное обеспечение и Интернет-ресурсы</b>	
1	<a href="http://www.biblio-online.ru">www.biblio-online.ru</a>
2	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>
3	<a href="http://znaniium.com">http://znaniium.com</a>
4	<a href="http://biblioclub.ru">http://biblioclub.ru</a>

## 8. Обеспеченность дисциплины оборудованием

№ п/п	средства обучения	Кол-во единиц оборудования	Форма использования	Ответственный (должность)
1	Видеокомплекс (видеомагнитофон, телевизор).	1	Демонстрация материалов лекций, практических занятий, учебных и научных видеофильмов.	Старший лаборант.
2	Видеофильмы.	6	На лекциях и практических занятиях	Старший лаборант.
3	Таблицы.	6	На лекциях и практических занятиях	Старший лаборант.
4	Мультимедийный комплекс.	1	Демонстрация материалов лекций, практических занятий, учебных и научных видеофильмов.	Старший лаборант.

### Список таблиц.

1. Схема строения спинного мозга.
2. Схема строения головного мозга.
3. Строение нейрона.
4. Синапс.
5. Пищеварительная система человека.
6. Эндокринная система человека.

### Список видеофильмов.

1. Гормоны
2. Инстинкты
3. Первые шаги (особенности развития ребенка от рождения до года).
4. Период полового созревания
5. Развитие мозга ребенка

## 9. Методические рекомендации

### 9.1. Методические рекомендации для студентов

Цель будущего педагога – обучение и воспитание детей. Предмет приложения специалиста – растущий организм, который развивается по определенным биологическим законам индивидуального развития в конкретной социальной группе. Будущий педагог обязан знать анатомо-физиологические особенности ребенка и основы гигиены. Темы, посвященные анатомии и физиологии нервной системы необходимы для понимания общих принципов регуляции детского организма, в частности интегральной деятельности мозга, что необходимо каждому педагогу. Темы, посвященные гигиене детей и подростков, включают

материал об организации сна и питания, о гигиене органов пищеварения, а также основах физического и духовного воспитания детей.

Данный курс является теоретической базой для понимания закономерностей роста и развития функций систем органов во все периоды детства.

Промежуточный срез знаний проводится письменно (контрольный тест). Тестирование может осуществляться студентами и в качестве самостоятельной подготовки, как по отдельным семестровым темам, так и по семестровому курсу. По изучаемому курсу студенты выполняют индивидуальные задания в виде домашних заданий, курсовых работ, определенных вопросами преподавателя и рабочей программой дисциплины.

## **9.2. Методические рекомендации для преподавателей**

При отборе материала учитывается, что физиологическое образование является элементом общей культуры и одной из составляющих подготовки будущего учителя географии. Содержательное наполнение дисциплины направлено на формирование научного мировоззрения и создание единой научной картины окружающего органического мира; обусловлено кругом задач, которые рассматриваются в дисциплинах естественно - научного цикла, и необходимостью установления внутрипредметных и межпредметных связей общебиологических дисциплин. Возрастная физиология, анатомия и гигиена является одним из базовых курсов изучения основ строения и функционирования живого организма; это - наряду с цитологией, гистологией, эмбриологией и анатомией – база для изучения студентами курса эволюционного учения и сравнительной физиологии.

Физиология имеет тесную связь с такими разделами биологических дисциплин, как: цитология, гистология, анатомия, антропология, эмбриология, сравнительная анатомия, биохимия, эволюционное учение, генетика. Все эти дисциплины в различное время возникли в недрах анатомии и физиологии и впоследствии отделились от них благодаря появлению и усовершенствованию новых методов исследования, что наложило неизгладимый отпечаток на дальнейшее развитие самой физиологии.

Структура построения курса включает в себя лекции, практические занятия, самостоятельную работу, семинарские занятия. Курс начинается с введения в предмет и краткого очерка развития Возрастной физиологии, анатомии и гигиены. Большое внимание уделяется особенностям высшей нервной деятельности человека и высших животных, нейронным механизмам памяти и эмоций.

## **10. Дидактические материалы**

В состав дидактических материалов входят:

1. Контрольно-измерительные материалы (приложение 1)

## 11. Иные сведения и (или) материалы

### 11.1. Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Образовательная технология	Характеристика	Представление оценочного средства в фонде
1.	Реферат	Средство, позволяющее проводить самостоятельный поиск материалов по заданной теме, реферировать и анализировать их, правильно оформлять и, при необходимости, защищать свою точку зрения по проблематике реферата	Темы рефератов
2.	Доклад / сообщение	Средство, позволяющее проводить самостоятельный поиск материалов по заданной теме, анализировать их, и излагать полученную информацию обучающимся.	Темы докладов / сообщений
3.	Проблемное обучение (проблемные лекции, семинарские и практические занятия)	Последовательное и целенаправленное вы-движение перед обучающимися проблемных задач, разрешая которые обучаемые активно добывают знания, развивают мышление, делают выводы, обобщающие свою позицию по решению поставленной проблемы.	Тема (проблема), концепция и ожидаемый результат каждого типа занятий
4.	Семинар-дискуссия	Коллективное обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы, выявление мнений в группе.	Вопросы к семинару
5.	Традиционные технологии (информационные лекции, практические и лабораторные занятия)	Создание условий, при которых обучающиеся пользуются преимущественно репродуктивными методами при работе с конспектами, учебными пособиями, наблюдая за изучаемыми объектами, выполняя практические работы по инструкции.	Тесты, практические задания

Составитель (и): к.б.н., доцент Кизиченко Н.В.

*(фамилия, инициалы и должность преподавателя (ей))*

Тест  
"Возрастная анатомия, физиология и гигиена"  
15 вопросов на 15 минут  
Вариант № 1

*Указания: Все задания имеют несколько вариантов ответа, из которых правильный только один. Номер выбранного Вами ответа обведите кружочком в бланке для ответов.*

- 1. Период раннего детства протекает:**
  - А) 1-3 года;
  - Б) 4-6 лет;
  - В) 7-8 лет.
- 2. Период адаптации к обучению в школе это:**
  - А) первое детство;
  - Б) второе детство;
  - В) подростковый период.
- 3. К соматометрии не относится:**
  - А) длина тела;
  - Б) масса тела;
  - В) динамометрия.
- 4. Индекс Кетле у мужчин равен:**
  - А) 325-375 г/см;
  - Б) 350-400 г/см;
  - В) 200-300 г/см.
- 5. Снижение умственной и физической работоспособности наблюдается при:**
  - А) первой степени утомления;
  - Б) второй степени утомления;
  - В) третьей степени утомления.
- 6. Максимальная работоспособность у школьников в:**
  - А) 11-12 часов;
  - Б) 8-10 часов;
  - В) 14-15 часов.
- 7. Факультативные занятия в 7-х классах составляют:**
  - А) 2 часа;
  - Б) 1 час;
  - В) 3 часа.
- 8. Энергетические затраты организма в условиях покоя это:**
  - А) основной обмен;
  - Б) общий обмен;
  - В) рабочая прибавка.

**9. На 1 кг массы тела в сутки необходимо белка:**

- А) 2 г;
- Б) 3 г;
- В) 4 г.

**10. Ширина классной комнаты должна составлять:**

- А) 4,2-5 м;
- Б) 7-6 м;
- В) 5,7-6,2 м.

**11. Жидкостный тип регуляции:**

- А) креаторный;
- Б) гормональный;
- В) гуморальный.

**12. Способность нервной ткани быстро реагировать на раздражение это:**

- А) возбудимость;
- Б) проводимость;
- В) лабильность.

**13. Внутренние органы иннервируются нервной системой:**

- А) соматической;
- Б) вегетативной;
- В) ЦНС.

**14. Рефлекторную функцию выполняет:**

- А) спинной мозг;
- Б) большие полушария;
- В) мозжечок.

**15. К внешнему торможению относится:**

- А) угасательное;
- Б) условное;
- В) запредельное.

Тест  
**"Возрастная анатомия, физиология и гигиена"**  
15 вопросов на 15 минут  
Вариант № 2

*Указания: Все задания имеют несколько вариантов ответа, из которых правильный только один. Номер выбранного Вами ответа обведите кружочком в бланке для ответов.*

**1. Период первого детства протекает:**

- А) 1-3 года;
- Б) 4-6 лет;
- В) 7-8 лет.

**2. Период полового созревания это:**

- А) второе детство;
- Б) подростковый;

- В) юношеский.
- 3. К соматометрии относится:**
- А) длина тела;
  - Б) ЖЕЛ;
  - В) динамометрия.
- 4. Индекс Кетле у женщин равен:**
- А) 325-375 г/см;
  - Б) 350-400 г/см;
  - В) 200-300 г/см.
- 5. Сильное перевозбуждение, либо вялость и апатия наблюдаются при:**
- А) первой степени утомления;
  - Б) второй степени утомления;
  - В) третьей степени утомления.
- 6. Максимальная работоспособность у школьников в:**
- А) 8-12 часов;
  - Б) 16-18 часов;
  - В) 14-15 часов.
- 7. Факультативные занятия в 8 классах составляют:**
- А) 1 час;
  - Б) 2 часа;
  - В) 4 часа.
- 8. Затрата энергии в течение дня это:**
- А) основной обмен;
  - Б) общий обмен;
  - В) рабочая прибавка.
- 9. На 1 кг массы тела в сутки необходимо жиров:**
- А) 8 г;
  - Б) 2 г;
  - В) 4 г.
- 10. Длина классной комнаты составляет:**
- А) 7-8,2 м;
  - Б) 5-6,7 м;
  - В) 8-9,4 м.
- 11. Тип регуляции от клетки к клетке:**
- А) креаторный;
  - Б) гормональный;
  - В) гуморальный.
- 12. Способность ткани проводить возбуждение:**
- А) проводимость;
  - Б) возбудимость;
  - В) лабильность.
- 13. Скелетная мускулатура иннервируется нервной системой:**
- А) вегетативной;
  - Б) ЦНС;
  - В) соматической.
- 14. Центры дыхания располагаются в:**

- А) продолговатом мозге;
- Б) мозжечке;
- В) Варолиевом мосте.

**15.К внутреннему торможению относится:**

- А) индукционное;
- Б) запредельное;
- В) запаздывательное.

**Контрольные вопросы по теме «Возрастная анатомия и физиология – как основа психолого-педагогического образования»:**

1. Какова связь Возрастной физиологии с другими науками?
2. Каковы теоретические и прикладные задачи данного курса?
3. Какие методы использует Возрастная физиология?
4. Рассказать, как протекало становления Возрастной физиологии?

**Контрольные вопросы по теме «Общие закономерности роста и развития»:**

1. Каковы закономерности онтогенетического развития? Что такое возрастная норма?
2. Что представляет собой возрастная периодизация?
3. Рассказать о сенситивном и критическом периодах развития.
4. В чем отличия понятий «рост» и «развитие»?
5. Что такое «скачек роста»?
6. Что такое физическое развитие и как его оценить?
7. Что такое акселерация и ретардация? Каковы их причины и последствия?
8. Назвать морфологические критерии для определения биологического возраста.
9. Перечислить основные типы телосложения.

**Контрольные вопросы по теме «Физиология нервной системы»:**

1. Каково значение нервной системы?
2. Перечислить основные отделы нервной системы. Дать их краткую характеристику.
3. Что является элементарной структурной единицей нервной системы?

4. Что такое синапс и какова его роль?
5. Охарактеризовать возрастные преобразования нейронов и нервных волокон.
6. Охарактеризовать структурную и функциональную роль спинного мозга.
7. Назвать основные функции продолговатого, среднего и промежуточного мозга.
8. Какие функционально различные области коры вы знаете?
9. Назвать основные этапы и закономерности развития коры больших полушарий.
10. Какие методы используют для оценки функциональной организации мозга?

**Контрольные вопросы по теме «Высшая нервная деятельность»:**

1. Что такое функциональное состояние?
2. В чем заключается принцип доминанты А.А. Анохина?
3. Описать возрастные особенности процесса восприятия информации.
4. Охарактеризовать нейрофизиологические механизмы внимания и их возрастные особенности.
5. Какие отделы мозга являются структурно-функциональной основой эмоций?
6. Охарактеризовать механизм памяти. Какие виды памяти выделяют?
7. Описать мозговую организацию речи и формирование речевых функций в процессе развития ребенка.