

Подписано электронной подписью:

Вержицкий Данил Григорьевич

Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»

Дата и время: 2024-04-24 00:00:00

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ 6436

Кузбасский гуманитарно-педагогический институт  
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего обра-  
зования «Кемеровский государственный университет»

*(Наименование филиала, где реализуется данная дисциплина)*

Факультет филологии

УТВЕРЖДАЮ

Декан

Лаптева И.Д.

«19» февраля 2021 г.

### **Рабочая программа дисциплины**

**Б1.О.04 Возрастная анатомия и физиология**

*Код, название дисциплины*

Направление подготовки

По направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя  
профилями подготовки)

*Код, название направления*

Направленность (профиль) подготовки

Русский язык и Литература

Программа бакалавриата

Квалификация выпускника

Бакалавр

Форма обучения

Очная, заочная

Год набора 2021

Новокузнецк 2021



## Оглавление

1. Цель дисциплины .....	4
1.1 Формируемые компетенции.....	4
1.2 Индикаторы достижения компетенций .....	4
1.3 Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине.....	5
2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации.....	6
3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины.....	7
3.1 Учебно-тематический план .....	7
3.2. Содержание занятий по видам учебной работы.....	9
4 Порядок оценивания успеваемости и сформированность компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации. ....	14
5 Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины.....	15
5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.....	15
5.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы. ....	16
6 Иные сведения и (или) материалы.....	17
6.1. Примерные темы письменных учебных работ .....	17
6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации.....	17

## 1. Цель дисциплины.

В результате освоения данной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы компетенции основной профессиональной образовательной программы бакалавриата:

ОПК-5, ОПК-8

### 1.1 Формируемые компетенции

Таблица 1 - Формируемые дисциплиной компетенции

Наименование вида компетенции (универсальная, общепрофессиональная, профессиональная)	Наименование категории (группы) компетенций	Код и название компетенции
общепрофессиональная	Контроль и оценка формирования образовательных результатов	ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования образовательных результатов обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении
общепрофессиональная	Научные основы педагогической деятельности	ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

### 1.2 Индикаторы достижения компетенций

Таблица 2 – Индикаторы достижения компетенций, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Дисциплины и практики, формирующие компетенцию ОПОП
ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования образовательных результатов обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ОПК.5.1. Разрабатывает и реализует программы контроля и оценки уровня достижения обучающимися результатов освоения учебного предмета, курса внеурочной деятельности ООП, ДОП (личностных, метапредметных и предметных). ОПК.5.2. Разрабатывает, планирует и проводит корректирующие мероприятия достижения обучающимися заданных показателей освоения личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета, курса внеурочной деятельности ООП, ДОП средствами преподаваемой (ых) учебного предмета (по профилю (профилям) подготовки). ОПК.5.3. Разрабатывает программы диагностики трудностей в обучении, выявляет трудности в обучении, разрабатывает и реализует индивидуальную программу коррекции обра-	Педагогическая психология Методика обучения иностранному языку Методика обучения английскому языку Методика обучения второму иностранному языку (немецкий, французский, китайский) Производственная практика. Педагогическая практика Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Дисциплины и практики, формирующие компетенцию ОПОП
	зовательных результатов обучающегося.	
ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК.8.1. Применяет специальные научные знания предметной области в педагогической деятельности по профилю полготовки. ОПК.8.2. Владеет методами научного исследования в предметной области ОПК.8.3. Владеет методами анализа педагогической ситуации и профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний в предметной области по профилю подготовки	Общая психология Специальная и коррекционная педагогика и психология Теория и история английского языка Теория и история второго иностранного языка (немецкий, французский, китайский) Производственная практика. Педагогическая практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

### 1.3 Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине

Таблица 3 – Знания, умения, навыки, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования образовательных результатов обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	ИОПК.5.1. Разрабатывает и реализует программы контроля и оценки уровня достижения обучающимися результатов освоения учебного предмета, курса внеурочной деятельности ООП, ДОП (личностных, метапредметных и предметных). ИОПК.5.2. Разрабатывает, планирует и проводит корректирующие мероприятия достижения обучающимися заданных показателей освоения личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета, курса внеурочной деятельности ООП, ДОП средствами преподаваемой (ых) учебного предмета (по профилю (профилям) подготовки). ИОПК.5.3. Разрабатывает программы диагностики трудностей в обучении,	<b>Знает:</b> - диагностические средства, формы контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся. <b>Умеет:</b> - формулировать образовательные результаты обучающихся в рамках учебных предметов согласно освоенному (освоенным) профилю (профилям) подготовки; - осуществлять отбор диагностических средств, форм контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся; - применять различные диагностические средства, формы контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся. <b>Владеет:</b> - способами выявления трудности в обучении и корректирует пути достижения образовательных результатов.

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
	выявляет трудности в обучении, разрабатывает и реализует индивидуальную программу коррекции образовательных результатов обучающегося.	
ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	<p>ИОПК.8.1. Применяет специальные научные знания предметной области в педагогической деятельности по профилю подготовки.</p> <p>ИОПК.8.2. Владеет методами научного исследования в предметной области</p> <p>ИОПК.8.3. Владеет методами анализа педагогической ситуации и профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний в предметной области по профилю подготовки</p>	<p><b>Знать</b>  Научное содержание и современное состояние предметной области, лежащее в основе содержания преподаваемого учебного предмета.</p> <p><b>Уметь</b>  Использовать научные знания предметной области в педагогической деятельности по профилю подготовки.</p> <p>Применять научные знания в предметной области, в разработке образовательных программ, рабочих программ учебных предметов, курсов внеурочной деятельности.</p> <p><b>Владеть</b>  Способами получения информации о современном состоянии научных исследований в предметной области. Способами применения результатов современных научных исследований в предметной области в педагогической деятельности по профилю подготовки.</p>

## 2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации.

Таблица 4 – Объем и трудоемкость дисциплины по видам учебных занятий

Общая трудоемкость и виды учебной работы по дисциплине, проводимые в разных формах	Объём часов по формам обучения		
	ОФО	ОЗФО	ЗФО
1 Общая трудоемкость дисциплины	108		
2 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	46		
Аудиторная работа (всего):	46		
в том числе:			
лекции	16		
практические занятия, семинары	30		
практикумы			
лабораторные работы			
в интерактивной форме			
в электронной форме			

Внеаудиторная работа (всего):	62		
в том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем			
подготовка курсовой работы/контактная работа			
групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем)			
творческая работа (эссе)			
3 Самостоятельная работа обучающихся (всего)	62		
4 Промежуточная аттестация обучающегося	Зачет 1 семестр		

### 3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины.

#### 3.1 Учебно-тематический план

Таблица 5 - Учебно-тематический план очной и заочной формы обучения

№ недели п/п	Разделы и темы дисциплины по занятиям	Общая трудоёмкость (всего час.)	Трудоемкость занятий (час.)			Формы текущего контроля и промежуточной аттестации успеваемости
			ОФО		СРС	
			Аудиторн. занятия			
лекц.	практ.					
<b>Семестр 1</b>						
1-3	<b>Закономерности роста и развития детского организма.</b>	<b>15</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	
1	Возрастная анатомия и физиология – как основа психолого-педагогического образования.		2		5	устный опрос
2-3	Общие закономерности роста и развития ребенка.			4	4	устный опрос
4-5	<b>Сенситивные периоды развития ребенка. Изменение функции сенсорных, моторных, висцеральных систем на разных возрастных этапах.</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	
4-5	Физиология нервной системы.		4	4	9	тест
6-7	<b>Анатомо- физиологические особенности созревания мозга</b>	<b>15</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	
6-7	Закономерности морфофункционального созревания мозга ребенка		2	4	9	тест
8-9	<b>Психофизиологические ас-</b>	<b>15</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	

№ недели п/п	Разделы и темы дисциплины по занятиям	Общая трудоёмкость (всего час.)	Трудоёмкость занятий (час.)			Формы текущего контроля и промежуточной аттестации успеваемости
			ОФО		СРС	
			Аудиторн. занятия			
лекц.	практ.					
<b>Семестр <u>  1  </u></b>						
	<b>пекты поведения ребенка, становление коммуникативного поведения</b>					



№ недели п/п	Разделы и темы дисциплины по занятиям	Общая трудоёмкость (всего час.)	Трудоёмкость занятий (час.)			Формы текущего контроля и промежуточной аттестации успеваемости
			ОФО			
			Аудиторн. занятия		СРС	
			лекц.	практ.		
<b>Семестр <u>1</u></b>						
8	Особенности ВНД детей и подростков. Развитие речи.		2	2	5	устный опрос
9	Учение И.П. Павлова о типах ВНД.			2	4	тестирование
10-11	<b>Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка. Готовность к обучению.</b>	<b>15</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	
10-11	Гигиена учебно-воспитательной работы в школе. Понятие школьной зрелости.		2	4	9	письменная работа
12-13	<b>Возрастные особенности обмена энергии и терморегуляции</b>	<b>17</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	
12-13	Возрастные особенности обмена веществ.		2	6	9	письменная работа
14-15	<b>Закономерности онтогенетического развития опорно-двигательного аппарата</b>	<b>14</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	
14-15	Возрастные особенности развития опорно-двигательного аппарата.		2	4	8	устный опрос
	Промежуточная аттестация					Зачет
	ИТОГО по семестру	108	16	30	62	
	Всего:	108	16	30	62	

### 3.2. Содержание занятий по видам учебной работы

Таблица 6 – Содержание дисциплины

№	Наименование раздела,	Содержание занятия
---	-----------------------	--------------------

п/п	темы дисциплины	
	<b>Семестр <u>1</u></b>	
<i>Содержание лекционного курса</i>		
1	<b>Закономерности роста и развития детского организма.</b>	
1.1	Возрастная анатомия и физиология – как основа психолого- педагогического образования.	<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	Общие закономерности роста и развития ребенка.	<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>
2	<b>Сенситивные периоды развития ребенка. Изменение функции сенсорных, моторных, висцеральных систем на разных возрастных этапах.</b>	
2.1	Физиология нервной системы.	<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> <li>6. Сенситивные периоды развития ребенка.</li> <li>7. Развитие регуляторных систем.</li> </ol>
3	<b>Анатомо- физиологические особенности созревания мозга</b>	
3.1	Закономерности морфо-функционального созревания мозга ребенка.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Возрастные особенности образования условных рефлексов.</li> <li>2. Понятие об утомлении и переутомлении.</li> <li>3. Учение И.П. Павлова «О локализации функций в коре головного мозга.</li> <li>4. Характеристика центров.</li> <li>5. Этапы развития мозга.</li> </ol>
4	<b>Психофизиологические аспекты поведения ребенка, становление</b>	

	<b>коммуникативного поведения</b>	
4.1	Особенности ВНД детей и подростков. Развитие речи.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие о сигнальных системах.</li> <li>2. Возрастные особенности развития речи.</li> <li>3. Этапы развития ВНД.</li> <li>4. Понятие о возбуждении и торможении. Виды торможения.</li> <li>5. Центры речи: центр Брока - моторная речь, центр Верника – сенсорный центр речи и их речевые поля.</li> <li>6. Роль полушарий в ориентации речи. Связь других участков коры больших полушарий с моторной речевой функцией.</li> </ol>
4.2	Учение И.П. Павлова о типах ВНД.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Законы ВНД. Правило доминанты.</li> <li>2. Учение И.П. Павлова о типах ВНД.</li> <li>3. Психологическая характеристика типов темперамента.</li> <li>4. Гигиена нервной системы.</li> </ol>
5	<b>Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка. Готовность к обучению.</b>	
5.1	Гигиена учебно- воспитательной работы в школе. Понятие школьной зрелости.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие школьной зрелости.</li> <li>2. Гигиенические требования к режиму школьника, к организации и расписанию уроков.</li> <li>3. Гигиена внешкольной работы. Режим дня детей. Требования к приготовлению домашнего задания. Организация прогулок, выходных дней и каникул.</li> </ol>
6	<b>Возрастные особенности обмена энергии и терморегуляции</b>	
6.1	Возрастные особенности обмена веществ.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Понятие энергетического обмена. Виды обмена.</li> <li>2. Взаимосвязь белкового, углеводного, липидного обменов. Минеральный и водный обмены.</li> <li>3. Обмен веществ. Особенности обмена в различные возрастные периоды.</li> <li>4. Терморегуляция. Возрастное развития механизмов терморегуляции.</li> <li>5. Требования к питанию детей и подростков.</li> </ol>
7	<b>Закономерности онтогенетического развития опорно- двигательного аппарата</b>	
7.1	Возрастные особенности развития опорно-	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Значение опорно-двигательного аппарата.</li> <li>2. Общий обзор скелета человека. Основные отделы ске-</li> </ol>

	двигательного аппарата.	<p>лета</p> <p>3. Виды костей, их функции и связь со строением. Химический состав, физические свойства костей и их соединения.</p> <p>4. Нарушения опорно-двигательного аппарата.</p> <p>5. Мышцы туловища. Функции, строение мышц, их виды. Развитие мышц в разные периоды онтогенеза. Сила и работа мышц.</p> <p>6. Роль движений в физическом и психическом развитии детей и подростков.</p> <p>7. Развитие двигательной активности и координации движений.</p>
<i>Содержание практических занятий</i>		
1	<b>Закономерности роста и развития детского организма.</b>	
1.1	Оценка показателей физического развития школьников.	<p>1. Познакомится с приборами и методами определения показателей физического развития.</p> <p>2. Определить основные показатели своего физического развития.</p> <p>3. Оценить степень своего физического развития по сравнению со среднестатистическими данными.</p>
1.2	Определение биологического возраста и типа телосложения.	<p>1. Познакомится с понятием биологического возраста.</p> <p>2. Определить свой биологический возраст и сравнить его с календарным.</p> <p>3. Ознакомится с типами телосложения.</p> <p>4. Определить свой тип телосложения.</p>
2	<b>Сенситивные периоды развития ребенка. Изменение функции сенсорных, моторных, висцеральных систем на разных возрастных этапах.</b>	
2.1	Физиология нервной системы.	<p>1. Принципы регуляции живых систем.</p> <p>2. Типы регуляции.</p> <p>3. Нервная клетка как структурная и функциональная основа нервной системы.</p> <p>4. Значение и функции нервной системы. Строение и принципы ее классификации. Возрастные особенности. Связь нервной и гуморальной систем.</p> <p>5. Строение и функции различных отделов нервной системы.</p> <p>6. Сенситивные периоды развития ребенка.</p> <p>7. Развитие регуляторных систем.</p>
3	<b>Анатомо-физиологические особенности созревания мозга</b>	
3.1	Определение умственной работоспособности школьников в течении урока методом решения арифметических приме-	<p>1. Рассмотреть вопросы влияния различных факторов на функциональное состояние ЦНС человека. Познакомится с понятием суточного ритма работоспособности организма.</p> <p>2. Познакомится с различными методами определения</p>

	ров.	умственной работоспособности школьников. 3. Определить работоспособность своей группы на протяжении 45 мин. методом арифметических примеров. Полученные данные обработать, сделать выводы по результатам исследования.
4	<b>Психофизиологические аспекты поведения ребенка, становление коммуникативного поведения.</b>	
4.1	Типологические особенности высшей нервной деятельности у детей.	1. Определить свою работоспособность и наличие слов – «условный тормоз». 2. Определить свой тип ВНД. 3. Определить силу и подвижность нервных процессов.
4.2	Возрастные особенности памяти.	1. Познакомится с классификацией видов памяти. 2. Определить свой объем кратковременной памяти. 3. Определить развитие логической и механической памяти.
5	<b>Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка. Готовность к обучению</b>	
5.1	Гигиенические требования к организации расписания уроков и режима дня школьников.	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	<b>Возрастные особенности обмена энергии и терморегуляции</b>	
6.1	Возрастные особенности обмена веществ.	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. 4. Рассчитать общий обмен веществ за сутки согласно режиму дня.
6.2	Гигиенические требования к питанию детей.	1. Познакомится с правилами составления сбалансированного суточного рациона для школьников. 2. Рассчитать суточную потребность в белках, жирах и углеводах относительно веса. 3. Рассчитать суточную калорийность для своего организма.

		4. Составить суточный рацион.
7	<b>Закономерности онтогенетического развития опорно-двигательного аппарата</b>	
7.1	Гигиенические требования к школьному кабинету.	1. Ознакомится с основными требованиями к школьному кабинету. 2. Определить основные параметры своей классной комнаты. 3. Сравнить полученные данные с требованиями.
Промежуточная аттестация - <i>зачет</i>		

#### 4 Порядок оценивания успеваемости и сформированность компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации.

Для положительной оценки по результатам освоения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить все установленные виды учебной работы.

Таблица 7 - Балльно-рейтинговая оценка результатов учебной работы обучающихся по видам (БРС)

Учебная работа (виды)	Сумма баллов	Виды и результаты учебной работы	Оценка в аттестации	Баллы (16 недель)
Текущая учебная работа в семестре (Посещение занятий по расписанию и выполнение заданий)	<b>80</b>	Лекционные занятия (конспект) (8 занятий)	<b>2 балл</b> посещение 1 лекционного занятия	0 - 16
		Практические (отчет о выполнении лабораторной работы) (15 работ).	<b>2 балл</b> - посещение 1 практического занятия и выполнение работы на 51-65% <b>2 балла</b> – посещение 1 занятия и существенный вклад на занятии в работу всей группы, самостоятельность и выполнение работы на 85-100%	30 - 60
		Самостоятельная работа - индивидуальные задания (ситуационные задачи).	Темы заданий - см. раздел 6.2	21 - 30
<b>Итого по текущей работе в семестре</b>				<b>51 - 100</b>
Промежуточная аттестация (зачет)	20 (100% /баллов приведенной шкалы)	Теоретический вопрос	<b>30 балла</b> (пороговое значение) <b>60 баллов</b> (максимальное значение)	30-60
		Практическое задание	<b>21 балла</b> (пороговое значение) <b>40 баллов</b> (максимальное значение)	21-40
<b>Итого по промежуточной аттестации (зачет)</b>				(51 – 100% по приведенной шкале) 20 – 40 б.
<b>Суммарная оценка по дисциплине:</b>		Сумма баллов текущей и промежуточной аттестации		
51 – 100 б.				

## 5 Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечение дисциплины.

### 5.1 Учебная литература

#### Основная учебная литература:

1. Назарова Е. Н. Возрастная анатомия, физиология и гигиена: учебник для студентов [бакалавров] учреждений высшего образования, обучающихся по направлению подготовки «Педагогическое образование» / Е. Н. Назарова, Ю. Д. Жиллов. - 4-е издание ; стереотипное. - Москва : Академия, 2014. - 252, [4] с. : ил. - (Высшее образование. Бакалавриат). - ISBN 978-5-4468-0657-7.- Текст: непосредственный.
2. Щанкин, А.А. Возрастная анатомия и физиология : [16+] / А.А. Щанкин. – 2-е изд., стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2019. – 177 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577689> (дата обращения: 09.01.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4499-0136-1. – DOI 10.23681/577689. – Текст : электронный..

#### Дополнительная учебная литература:

1. Варич, Л.А. Возрастная анатомия и физиология / Л.А. Варич, Н.Г. Блинова. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2012. – 168 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232821> (дата обращения: 09.01.2021). – ISBN 978-5-8353-1283-2. – Текст : электронный.
2. Власова, И.А. Возрастная анатомия, физиология и гигиена : учебно-методическое пособие / И.А. Власова, Г.Я. Мартынова ; Челябинская государственная академия культуры и искусств. – Челябинск : ЧГАКИ, 2014. – 136 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=492730> (дата обращения: 09.01.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-94839-463-3. – Текст : электронный.
3. Щанкин, А.А. Возрастная анатомия и физиология: тесты / А.А. Щанкин. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 85 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362807> (дата обращения: 09.01.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-4861-2. – DOI 10.23681/362807. – Текст : электронный.
4. Красноперова, Н.А. Возрастная анатомия и физиология : практикум / Н.А. Красноперова ; Московский педагогический государственный университет. – Москва : Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2016. – 216 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=470051> (дата обращения: 09.01.2021). – ISBN 978-5-4263-0459-8. – Текст : электронный.
5. Возрастная анатомия, физиология и гигиена : практикум : [16+] / авт.-сост. Л.А. Варич, Н.Г. Блинова ; Кемеровский государственный университет. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2019. – 84 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574275> (дата обращения: 09.01.2021). – Библиогр.: с. 72-73. – ISBN 978-5-8353-2363-0. – Текст : электронный.

### 5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.

Учебные занятия по дисциплине проводятся в учебных аудиториях НФИ КемГУ:

**340** Учебная аудитория (мультимедийная) для проведения:

- занятий лекционного типа;

**Специализированная (учебная) мебель:** доска меловая, кафедра, столы, стулья.

**Оборудование:** стационарное - компьютер, проектор, экран.

**Используемое программное обеспечение:** MSWindows (Microsoft Imagine Premium 3 year по лицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО).

### **Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.**

**219 Лаборатория биологии человека.** Учебная аудитория (мультимедийная) для проведения:

- занятий семинарского (практического) типа;
- групповых и индивидуальных консультаций;
- текущего контроля и промежуточной аттестации.

**Специализированная (учебная) мебель:** доска меловая, кафедра, столы, стулья.

**Оборудование для презентации учебного материала:** *стационарное* - ноутбук, проектор, телевизор.

**Лабораторное оборудование и материалы:** микроскопы (10 шт.), весы, препаратный столик, холодильник, гигрометры (2 шт.), микропрепараты демонстрационные: по физиологии и анатомии человека, по цитологии, по гистологии, по эмбриологии, материалы для лабораторных работ (химическая посуда, реактивы, хирургические инструменты, препараты), ростомер, микродозаторы и наконечники, счетные камеры Горяева, набор для определения групп крови, набор для определения мочевины, белков и т.д.

**Учебно-наглядные пособия:** плакаты и демонстрационные таблицы для проведения лекционных и практических занятий по дисциплине.

**Используемое программное обеспечение:** MSWindows (Microsoft Imagine Premium 3 year по лицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО).

**Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.**

### **5.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.**

1. Российское образование. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.edu.ru/>
2. Neuroanatomy & Neuropathology on the Internet. - <http://www.neuropat.dote.hu/>
3. Neuroanatomy Collection - <http://neuroanatomy.bsd.uchicago.edu/>
4. The Secret Life of the Brain : 3-D Brain Anatomy - <http://www.pbs.org/wnet/brain/3d/>
5. The Whole Brain Atlas - Harvard Medical School  
<http://www.med.harvard.edu/AANLIB/home.html>
6. Анатомия человека. Физиология человека. Строение человека - <http://www.eanatomy.ru/>
7. Словари и энциклопедии онлайн <http://dic.academic.ru>
8. Рубикон – крупнейший энциклопедический ресурс Интернета <http://www.rubicon.com/>
9. Соросовский образовательный журнал на сайте [www.issep.rssi.ru](http://www.issep.rssi.ru);  
<http://www.netbook.perm.ru/soj.html>
10. Раздел Биология <http://univertv.ru/>



## 6 Другие сведения и (или) материалы.

### 6.1. Примерные темы письменных учебных работ

### 6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации

Семестр 1

**Таблица 9 - Примерные теоретические вопросы и практические задания / задачи к зачету с оценкой**

Разделы и темы	Примерные теоретические вопросы	Примерные практические задания / задачи
<b>1. Закономерности роста и развития детского организма.</b>		
1.1 Возрастная анатомия и физиология – как основа психолого-педагогического образования	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.	
1.2 Общие закономерности роста и развития ребенка.	1. Рассказать о сенситивном и критическом периодах развития. 2. В чем отличия понятий «рост» и «развитие»? 3. Что такое «скачек роста»? 4. Что такое физическое развитие и как его оценить? 5. Что такое акселерация и ретардация? Каковы их причины и последствия? 6. Назвать морфологические критерии для определения биологического возраста. 7. Перечислить основные типы телосложения.	1. Определить показатели физического развития используя показатели соматометрии и физиометрии. 2. Произвести оценку физического развития при помощи сигмальных отклонений и метода индексов. 3. Определить тип телосложения.

<b>2. Сенситивные периоды развития ребенка. Изменение функции сенсорных, моторных, висцеральных систем на разных возрастных этапах</b>		
2.1 Физиология нервной системы	<p>8. Функции и значение нервной системы. Нервная ткань. Строение нейрона.</p> <p>9. Понятие о регуляции. Типы регуляции.</p> <p>10. Высшая и низшая нервная деятельность. Общая схема строения нервной системы.</p> <p>11. Строение и функции отделов стволовой части мозга.</p> <p>12. Строение и функции больших полушарий.</p> <p>13. Строение и функции спинного мозга.</p> <p>14. Понятие о рефлексе. Виды рефлексов. Рефлекторная дуга.</p> <p>15. Понятие о динамическом стереотипе и его роль в процессе обучения</p> <p>16. Понятие об утомлении и переутомлении. Степени утомления.</p> <p>17. Понятие о возбуждении и торможении. Виды торможения.</p>	<p><b>Ситуационная задача №1</b></p> <p>Для взятия пробы желудочного сока больному предлагают проглотить зонд или же врач сам вводит зонд через глотку и пищевод в желудок. Однако при этом у некоторых людей возникает рвотный рефлекс, который делает невозможным манипуляцию. Как быть?</p>
<b>3. Анатомо- физиологические особенности созревания мозга</b>		
3.1 Закономерности морфофункционального созревания мозга ребенка	<p>1. Особенности развития с возрастом.</p> <p>2. Законы высшей нервной деятельности.</p> <p>3. Понятие о доминанте.</p>	<p>1. Определить умственную работоспособность школьников методом решения примеров.</p> <p>2. Определить степень утомления учащихся.</p>
<b>4. Психофизиологические аспекты поведения ребенка, становление коммуникативного поведения</b>		

<p>4.1 Особенности ВНД детей и подростков. Развитие речи.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Память. Виды памяти.</li> <li>2. Возрастные особенности внимания.</li> <li>3. Гигиена нервной системы.</li> <li>4. Заболевания нервной системы.</li> <li>5. Что такое функциональное состояние?</li> <li>6. В чем заключается принцип доминанты А.А. Анохина?</li> <li>7. Описать возрастные особенности процесса восприятия информации.</li> <li>8. Охарактеризовать нейрофизиологические механизмы внимания и их возрастные особенности.</li> <li>9. Какие отделы мозга являются структурно-функциональной основой эмоций?</li> <li>10. Охарактеризовать механизм памяти. Какие виды памяти выделяют?</li> <li>11. Описать мозговую организацию речи и формирование речевых функций в процессе развития ребенка.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определить тип ВНД при помощи метода ассоциаций.</li> <li>2. Определить силу нервных процессов.</li> <li>3. Определить подвижность нервных процессов.</li> </ol>
<p>4.2 Учение И.П. Павлова о типах ВНД.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Учение И.П. Павлова о типах ВНД.</li> <li>2. Утомление и переутомление как физиологические процессы, причины и профилактика.</li> </ol>	

<b>5.Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка. Готовность к обучению.</b>		
5.1 Гигиена учебно-воспитательной работы в школе. Понятие школьной зрелости	1. Гигиенические требования к составлению расписания. 2. Основные требования к школьному кабинету.	1. Провести анализ расписания уроков, учитывая основные требования. 2. Составить свой вариант расписания. 3. Составить режим дня школьника. 4. Проанализировать соответствие школьного кабинета требованиям.
<b>6.Возрастные особенности обмена энергии и терморегуляции</b>		
6.1 Возрастные особенности обмена веществ.	1.Гигиенические требования к составлению расписания. 2.Виды обмена веществ.	1. Рассчитать уровень основного обмена. 2. Рассчитать уровень общего обмена. 3. Рассчитать рабочую прибавку. 4. Рассчитать потребность в белках, жирах и углеводах, с учетом возраста. 5. Рассчитать суточный рацион для всего организма. <b>Ситуационная задача №2</b> В древней Индии подозреваемому в преступлении подвергали «божьему суду». Ему предлагали проглотить горсть сухого риса. Если это не удавалось, виновность считалась доказанной. Дайте физиологическое обоснование этой пробе. <b>Ситуационная задача №3</b> Героиня одной из пьес в момент психического потрясения говорит: «Может быть, это покажется безнравственным, но я хочу есть». В чем физиологический смысл этого явления? Можно ли считать героиню бесчувственной?
<b>7. Закономерности онтогенетического развития опорно - двигательного аппарата</b>		
7.1 Возрастные особенности развития опорно-двигательного аппарата	1.Гигиена костно-мышечной системы у детей. 2.Физиология костной системы 3.Физиология мышечной системы.	

Составитель: Кизиченко Н.В. канд. биол. наук., доц. кафедры ЕД

(фамилия, инициалы и должность преподавателя (ей))