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

471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

### МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Кемеровский государственный университет» Кузбасский гуманитарно-педагогический институт

Факультет информатики, математики и экономики

«УТВЕРЖДАЮ» Декан ФИМЭ А.В. Фомина «10» февраля 2023 г.

### Рабочая программа дисциплины Б1.О.04 Возрастная анатомия и физиология

Направление подготовки

### 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) подготовки «Информатика и Системы искусственного интеллекта»

Программа бакалавриата

Квалификация выпускника бакалавр

> Форма обучения Очная

Год набора 2021

Новокузнецк 2023

### Оглавление

1.Цель дисциплины.	4
1.1 Формируемые компетенции	
1.2 Индикаторы достижения компетенций	4
1.3 Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине	
2 Объем и трудоемкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной	ź
аттестации	6
3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины	
3.1 Учебно-тематический план	
3.2. Содержание занятий по видам учебной работы	
4 Порядок оценивания успеваемости и сформированность компетенций обучающегося в	
текущей и промежуточной аттестации	0
5 Материально-техническое, программное и учебно-методическое обеспечени	e
дисциплины	1
5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины	2
5.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные	
системы	2
6 Иные сведения и (или) материалы	2
6.1. Примерные темы письменных учебных работ	
6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации	

### 1.Цель дисциплины.

В результате освоения данной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы компетенции основной профессиональной образовательной программы: ОПК-5

### 1.1 Формируемые компетенции

Таблица 1 - Формируемые дисциплиной компетенции

	1	T
Наименование вида	Наименование катего-	Код и название компетенции
компетенции	рии (группы) компе-	
	тенций	
общепрофессиональная	Контроль и оценка	ОПК-5. Способен осуществлять кон-
	формирования образо-	троль и оценку формирования образова-
	вательных результатов	тельных результатов обучающихся, вы-
		являть и корректировать трудности в
		обучении
общепрофессиональная	Научные основы педа-	ОПК-8 Способен осуществлять педаго-
	гогической деятельно-	гическую деятельность на основе спе-
	сти	циальных научных знаний

### 1.2 Индикаторы достижения компетенций

Таблица 2 – Индикаторы достижения компетенций, формируемые дисциплиной

Код и название	Индикаторы достижения	Дисциплины и практики,
компетенции	компетенции	формирующие компетенцию
	по ОПОП	
ОПК-5. Способен	ОПК.5.1. Разрабатывает и	Б1.О.03.03 Педагогическая
осуществлять	реализует программы контроля и	психология
контроль и оценку	оценки уровня достижения	Б1.О.04 Возрастная анатомия
формирования	обучающимися результатов	и физиология
образовательных	освоения учебного предмета,	Б1.О.13 Методика обучения и
результатов	курса внеурочной деятельности	воспитания по информатике
обучающихся,	ООП, ДОП (личностных,	Б1.О.14 Методика обучения и
выявлять и	метапредметных и предметных).	воспитания в сфере
корректировать	ОПК.5.2. Разрабатывает,	дополнительного образования
трудности в	планирует и проводит	Б2.О.06(П) Педагогическая
обучении	корректирующие мероприятия	практика. Основная школа
	достижения обучающимися	Б2.О.07(П) Педагогическая
	заданных показателей освоения	практика. Старшая школа
	личностных, метапредметных и	
	предметных результатов	
	освоения учебного пред- мета,	
	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 образовательных	
	результатов обучающегося.	
ОПК-8	ОПК.8.1. Применяет	Б1.О.03.01 Общая психология
	специальные научные знания	Б1.О.04 Возрастная анатомия и
	предметной области в	физиология
	3	Б1.О.06 Специальная

######################################	попуслогия и компочиточноя
педагогической деятельности по про-филю подготовки	психология и коррекционная педагогика
ОПК.8.2. Владеет методами	Б1.О.08 Методы исследования в
научногоисследования в	деятельности педагога
<del>-</del>	Б1.О.11 Предметная подготовка
предметной области ОПК 8.3.	по профилю "Информатика"
Владеет методами анализа	Б1.О.11.01 Линейная алгебра
педагогической ситуации и	Б1.О.11.02 Компьютерная графика
профессиональной рефлексии на	и анимация
основе специальных научных	Б1.О.11.03 Программирование Б1.О.11.04 Теоретические основы
знаний в предметных	информатики
областях по профилю подготовки	Б1.О.11.05 Теория вероятностей и
	математическая статистика
	Б1.О.11.06 Компьютерные сети и
	интернет технологии
	Б1.О.11.07 Компьютерное
	моделирование
	Б1.О.11.08 Математическая логика
	Б1.О.11.09 Проектирование
	информационных систем
	Б1.О.12 Предметная подготовка
	по профилю "Системы искусственного интеллекта"
	Б1.О.12.01 Программное
	обеспечение
	Б1.О.12.02 Основы учебной
	робототехники
	Б1.О.12.03 Алгоритмы и структуры
	данных
	Б1.О.12.04 Машинное обучение
	Б1.О.12.05 Основы искусственного
	интеллекта
	Б1.О.12.06 Электроника и автоматика
	Б1.О.12.07 Информационная
	безопасность
	Б1.О.12.08 Дистанционные
	системы обучения
	Б1.О.12.09 Моделирование
	интеллектуальных систем
	Б2.О.01(У) Ознакомительная
	практика
	Б2.О.03(П) Психолого-
	педагогическая практика
	Б2.О.06(П) Педагогическая практика. Основная школа
	Б2.О.07(П) Педагогическая
	практика. Старшая школа
	ФТД.02 Видеомонтаж
	Ф1Д.02 ВИДСОМОПТАЛ

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

Таблица 3 – Знания, умения, навыки, формируемые дисциплиной

Код и название компе-	Индикаторы достижения	Знания, умения, навыки (ЗУВ),	
тенции	компетенции, закрепленные	формируемые дисциплиной	
	за дисциплиной		
ОПК-5. Способен осуществ-	ИОПК.5.1. Разрабатывает и	Знает:	
лять контроль и оценку	реализует программы контроля	- диагностические средства, формы контроля	
формирования образова-	и оценки уровня достижения	и оценки сформированности образователь-	
тельных результатов обуча-	обучающимися результатов	ных результатов обучающихся.	
ющихся, выявлять и коррек-	освоения учебного предмета,	Умеет:	

4

тировать трудности в обу-	курса внеурочной деятельности	- формулировать образовательные результа-
чении	ООП, ДОП (личностных, мета-	ты обучающихся в рамках учебных предме-
	предметных и предметных).	тов согласно освоенному (освоенным) про-
	ИОПК.5.2. Разрабатывает, пла-	филю (профилям) подготовки;
	нирует и проводит корректи-	- осуществлять отбор диагностических
	рующие мероприятия достиже-	средств, форм контроля и оценки сформиро-
	ния обучающимися заданных	ванности образовательных результатов обу-
	показателей освоения личност-	чающихся;
	ных, метапредметных и пред-	
		- применять различные диагностические средства, формы контроля и оценки сформи-
	метных результатов освоения	
	учебного предмета, курса внеурочной деятельности ООП,	рованности образовательных результатов обучающихся.
	ДОП средствами преподавае-	Владеет:
	мой (ых) учебного предмета (по	- способами выявления трудности в обуче-
	1 1 1	
	профилю (профилям) подготов-	нии и корректирует пути достижения обра-
	ки).	зовательных результатов.
	ИОПК.5.3. Разрабатывает про-	
	граммы диагностики трудно-	
	стей в обучении, выявляет	
	трудности в обучении, разраба-	
	тывает и реализует индивиду-	
	альную программу коррекции	
	образовательных результатов	
	обучающегося.	
ОПК-8 Способен осуществ-	ИОПК.8.3. Владеет методами	Уметь
лять педагогическую дея-	анализа педагогической ситуа-	- осуществлять трансформацию специальных
тельность на основе специ-	ции и профессиональной ре-	научных знаний в соответствии с
альных научных знаний	флексии на основе специаль-	психофизиологическими, возрастными,
	ных научных знаний в пред-	познавательными особенностями
	метных областях по профилю	обучающихся
	подготовки	Владеть
		- методами анализа педагогической
		ситуации, рефлексией профессиональной
		деятельности на основе специальных
		научных знаний

# 2 Объем и трудоемкость 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		и часов по обучени	
дисциплине, проводимые в разных формах	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)			

5

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

№ неде-	Разделы и темы дисциплины по заня-	Общая	Трудое	мкость	заняти	й (час.	)		Формы теку-
		трудо- èм-		ОФО	)		3Ф	О	щего контроля
			Ауди	торн.		Ауди			и промежу- точной атте-
		кость (всего	заня		CPC		<b>R</b> ИТІ	CPC	стации успе-
		час.)	лекц.	практ.		лекц.	практ.		ваемости
Сем	естр1								
1-2	1 Возрастная анатомия и физиоло- гия – как основа психолого- педаго- гического образования.	11	2		9	2	2	20	устный опрос
3-5	2 Анатомо-физиологические особенности опорно-двигательной системы.	17	4	4	9	2		10	тест
6-7	3 Анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы.	15	2	4	9		2	10	тест
	4 Анатомо-физиологические особенности нервной системы. Выс- шая нервная деятельность.	34	4	12	18	2		30	
8-9	4.1 Анатомия и физиология нервной системы. Возрастные особенности развития нервной системы.		2	8	9	2		20	тест
10-11	4.2 Особенности 4.3 ВНД детей и подростков. Развитие речи.		2	4	9			10	тест
	5 Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка. Готовность к обучению. Гигиена учебно- воспитательной работы в школе. Понятие школьной зрелости.	31	4	10	17		4	20	
12-13	5.1 Общие закономерности роста и развития организма.		2	6	9		2	10	тест
14-15	5.2 Гигиена учебно- воспитательной работы в школе. Понятие школьной зрелости.		2	4	8		2	10	устный опрос
16	Промежуточная аттестация (зачет)	100	4 -	2.			4	0.0	Зачет
	0 по семестру	108	16	30	62	6	8	90	
В	сего:	108	16	30	62	l	8	90	

### 3.2. Содержание занятий по видам учебной работы

Таблица 6 – Содержание дисциплины

<b>№</b> п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Содержание занятия		
Coda	Семестр 1			
1	Содержание лекционного курса			
1	Возрастная анатомия и физиология – как основа психолого- педагогического образова-			
	ния.			

1.1	Возрастная анатомия и фи-	1. Задачи педагогического образования в современный пери-
	зиология – как основа пси-	од.
	холого- педагогического	<ol> <li>Предмет и методы возрастной физиологии.</li> <li>Краткий исторический обзор курса.</li> </ol>
	образования.	<ol> <li>Краткий исторический обзор курса.</li> <li>Задачи курса в практике работы учителя и в формировании</li> </ol>
		диалектического мировоззрения.
2	Анатомо-физиологические	особенности опорно-двигательной системы.
2.1	Анатомия и физиология	1. Значение опорно-двигательного аппарата.
	опорно-двигательной си-	2. Общий обзор скелета человека. Основные отделы скелета
	стемы.	3. Виды костей, их функции и связь со строением. Химиче-
		ский состав, физические свойства костей и их соединения.
		4. Нарушения опорно-двигательного аппарата. 5. Мышцы туловища. Функции, строение мышц, их виды. Раз-
		витие мышц в разные периоды онтогенеза. Сила и работа
		мышц.
		6. Роль движений в физическом и психическом развитии детей
		и подростков.
		7. Развитие двигательной активности и координации движе-
		ний.
3	Анатомо-физиологические	особенности пищеварительной системы.
3.1		1. Строение пищеварительной системы.
		2. Понятие энергетического обмена. Виды обмена.
		3. Взаимосвязь белкового, углеводного, липидного обменов. Минеральный и водный обмены.
	Анатомия и физиология	4. Обмен веществ. Особенности обмена в различные возраст-
	пищеварительной системы.	ные периоды.
		5. Терморегуляция. Возрастное развития механизмов термо-
		регуляции.
		6. Требования к питанию детей и подростков.
		о. Треоования к интанию детей и подростков.
4	<u> </u>	особенности нервной системы. Высшая нервная деятель-
	ность.	особенности нервной системы. Высшая нервная деятель-
4.1	ность. Анатомия и физиология	особенности нервной системы. Высшая нервная деятель-  1. Строение и функции нервной системы.
	ность.	особенности нервной системы. Высшая нервная деятель-  1. Строение и функции нервной системы. 2. Строение и функции нейрона.
	ность. Анатомия и физиология	особенности нервной системы. Высшая нервная деятель-  1. Строение и функции нервной системы.
	ность. Анатомия и физиология	особенности нервной системы. Высшая нервная деятель-  1. Строение и функции нервной системы. 2. Строение и функции нейрона. 3. Рефлексы. Рефлекторная дуга.
4.1	ность. Анатомия и физиология нервной системы.	особенности нервной системы. Высшая нервная деятель-  1. Строение и функции нервной системы. 2. Строение и функции нейрона. 3. Рефлексы. Рефлекторная дуга. 4. Строение и функции различных отделов нервной системы. 1. Возрастные особенности развития нервной системы. 2. Связь нервной и гуморальной систем.
4.1	ность. Анатомия и физиология нервной системы. Возрастные особенности	Строение и функции нервной системы.     Строение и функции нейрона.     Строение и функции нейрона.     Рефлексы. Рефлекторная дуга.     Строение и функции различных отделов нервной системы.     Возрастные особенности развития нервной системы.     Связь нервной и гуморальной систем.     Сенситивные периоды развития ребенка.
4.1	ность. Анатомия и физиология нервной системы. Возрастные особенности	особенности нервной системы. Высшая нервная деятель-  1. Строение и функции нервной системы. 2. Строение и функции нейрона. 3. Рефлексы. Рефлекторная дуга. 4. Строение и функции различных отделов нервной системы. 1. Возрастные особенности развития нервной системы. 2. Связь нервной и гуморальной систем. 3. Сенситивные периоды развития ребенка. 4. Развитие регуляторных систем.
4.1	ность. Анатомия и физиология нервной системы. Возрастные особенности	Строение и функции нервной системы.     Строение и функции нейрона.     Строение и функции нейрона.     Рефлексы. Рефлекторная дуга.     Строение и функции различных отделов нервной системы.     Возрастные особенности развития нервной системы.     Связь нервной и гуморальной систем.     Сенситивные периоды развития ребенка.     Развитие регуляторных систем.     Возрастные особенности образования рефлексов.
4.1	ность. Анатомия и физиология нервной системы. Возрастные особенности развития нервной системы.	Строение и функции нервной системы.     Строение и функции нейрона.     Строение и функции нейрона.     Рефлексы. Рефлекторная дуга.     Строение и функции различных отделов нервной системы.     Возрастные особенности развития нервной системы.     Связь нервной и гуморальной систем.     Сенситивные периоды развития ребенка.     Развитие регуляторных систем.     Возрастные особенности образования рефлексов.     Понятие об утомлении и переутомлении.
4.1	ность. Анатомия и физиология нервной системы. Возрастные особенности развития нервной системы. Особенности ВНД детей и	особенности нервной системы. Высшая нервная деятель-  1. Строение и функции нервной системы. 2. Строение и функции нейрона. 3. Рефлексы. Рефлекторная дуга. 4. Строение и функции различных отделов нервной системы. 1. Возрастные особенности развития нервной системы. 2. Связь нервной и гуморальной систем. 3. Сенситивные периоды развития ребенка. 4. Развитие регуляторных систем. 5. Возрастные особенности образования рефлексов. 6. Понятие об утомлении и переутомлении. 1. Понятие о сигнальных системах.
4.1	ность. Анатомия и физиология нервной системы. Возрастные особенности развития нервной системы.	Строение и функции нервной системы.     Строение и функции нейрона.     Строение и функции нейрона.     Рефлексы. Рефлекторная дуга.     Строение и функции различных отделов нервной системы.     Возрастные особенности развития нервной системы.     Связь нервной и гуморальной систем.     Сенситивные периоды развития ребенка.     Развитие регуляторных систем.     Возрастные особенности образования рефлексов.     Понятие об утомлении и переутомлении.     Понятие о сигнальных системах.
4.1	ность. Анатомия и физиология нервной системы. Возрастные особенности развития нервной системы. Особенности ВНД детей и	Строение и функции нервной системы.     Строение и функции нейрона.     Рефлексы. Рефлекторная дуга.     Строение и функции различных отделов нервной системы.     Возрастные особенности развития нервной системы.     Связь нервной и гуморальной систем.     Сенситивные периоды развития ребенка.     Развитие регуляторных систем.     Возрастные особенности образования рефлексов.     Понятие об утомлении и переутомлении.     Понятие о сигнальных системах.     Возрастные особенности развития речи.     Зтапы развития ВНД.     Понятие о возбуждении и торможении. Виды торможения.
4.1	ность. Анатомия и физиология нервной системы. Возрастные особенности развития нервной системы. Особенности ВНД детей и	1. Строение и функции нервной системы. 2. Строение и функции нейрона. 3. Рефлексы. Рефлекторная дуга. 4. Строение и функции различных отделов нервной системы. 1. Возрастные особенности развития нервной системы. 2. Связь нервной и гуморальной систем. 3. Сенситивные периоды развития ребенка. 4. Развитие регуляторных систем. 5. Возрастные особенности образования рефлексов. 6. Понятие об утомлении и переутомлении. 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
4.1	ность. Анатомия и физиология нервной системы. Возрастные особенности развития нервной системы. Особенности ВНД детей и	Строение и функции нервной системы.     Строение и функции нейрона.     Рефлексы. Рефлекторная дуга.     Строение и функции различных отделов нервной системы.     Возрастные особенности развития нервной системы.     Связь нервной и гуморальной систем.     Сенситивные периоды развития ребенка.     Развитие регуляторных систем.     Возрастные особенности образования рефлексов.     Понятие об утомлении и переутомлении.     Понятие о сигнальных системах.     Возрастные особенности развития речи.     Зтапы развития ВНД.     Понятие о возбуждении и торможении. Виды торможения.     Центры речи: центр Брока - моторная речь, центр Верника – сенсорный центр речи и их речевые поля.
4.1	ность. Анатомия и физиология нервной системы. Возрастные особенности развития нервной системы. Особенности ВНД детей и	1. Строение и функции нервной системы. 2. Строение и функции нейрона. 3. Рефлексы. Рефлекторная дуга. 4. Строение и функции различных отделов нервной системы. 1. Возрастные особенности развития нервной системы. 2. Связь нервной и гуморальной систем. 3. Сенситивные периоды развития ребенка. 4. Развитие регуляторных систем. 5. Возрастные особенности образования рефлексов. 6. Понятие об утомлении и переутомлении. 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
4.1	ность. Анатомия и физиология нервной системы. Возрастные особенности развития нервной системы. Особенности ВНД детей и подростков. Развитие речи.	Строение и функции нервной системы.     Строение и функции нейрона.     Рефлексы. Рефлекторная дуга.     Строение и функции различных отделов нервной системы.     Возрастные особенности развития нервной системы.     Связь нервной и гуморальной систем.     Сенситивные периоды развития ребенка.     Развитие регуляторных систем.     Возрастные особенности образования рефлексов.     Понятие об утомлении и переутомлении.     Понятие о сигнальных системах.     Возрастные особенности развития речи.     Зтапы развития ВНД.     Понятие о возбуждении и торможении. Виды торможения.     Центры речи: центр Брока - моторная речь, центр Верника – сенсорный центр речи и их речевые поля.     Роль полушарий в ориентации речи. Связь других участков коры больших полушарий с моторной речевой функцией.
4.1	ность. Анатомия и физиология нервной системы. Возрастные особенности развития нервной системы. Особенности ВНД детей и подростков. Развитие речи. Комплексная диагностика обучению. Гигиена учебно-	1. Строение и функции нервной системы. 2. Строение и функции нейрона. 3. Рефлексы. Рефлекторная дуга. 4. Строение и функции различных отделов нервной системы. 1. Возрастные особенности развития нервной системы. 2. Связь нервной и гуморальной систем. 3. Сенситивные периоды развития ребенка. 4. Развитие регуляторных систем. 5. Возрастные особенности образования рефлексов. 6. Понятие об утомлении и переутомлении. 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
4.1	ность. Анатомия и физиология нервной системы. Возрастные особенности развития нервной системы. Особенности ВНД детей и подростков. Развитие речи. Комплексная диагностика обучению. Гигиена учебнозрелости.	Строение и функции нервной системы.     Строение и функции нейрона.     Рефлексы. Рефлекторная дуга.     Строение и функции различных отделов нервной системы.     Возрастные особенности развития нервной системы.     Связь нервной и гуморальной систем.     Сенситивные периоды развития ребенка.     Развитие регуляторных систем.     Возрастные особенности образования рефлексов.     Понятие об утомлении и переутомлении.     Понятие о сигнальных системах.     Возрастные особенности развития речи.     Понятие о сигнальных системах.     Возрастные особенности развития речи.     Тапы развития ВНД.     Понятие о возбуждении и торможении. Виды торможения.     Центры речи: центр Брока - моторная речь, центр Верника – сенсорный центр речи и их речевые поля.     Роль полушарий в ориентации речи. Связь других участков коры больших полушарий с моторной речевой функцией.     уровня функционального развития ребенка. Готовность к-воспитательной работы в школе. Понятие школьной
4.1	ность. Анатомия и физиология нервной системы. Возрастные особенности развития нервной системы. Особенности ВНД детей и подростков. Развитие речи. Комплексная диагностика обучению. Гигиена учебно-	1. Строение и функции нервной системы. 2. Строение и функции нейрона. 3. Рефлексы. Рефлекторная дуга. 4. Строение и функции различных отделов нервной системы. 1. Возрастные особенности развития нервной системы. 2. Связь нервной и гуморальной систем. 3. Сенситивные периоды развития ребенка. 4. Развитие регуляторных систем. 5. Возрастные особенности образования рефлексов. 6. Понятие об утомлении и переутомлении. 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.  уровня функционального развития ребенка. Готовность к
4.1	ность. Анатомия и физиология нервной системы. Возрастные особенности развития нервной системы. Особенности ВНД детей и подростков. Развитие речи. Комплексная диагностика обучению. Гигиена учебнозрелости. Общие закономерности	Строение и функции нервной системы.     Строение и функции нейрона.     Рефлексы. Рефлекторная дуга.     Строение и функции различных отделов нервной системы.     Возрастные особенности развития нервной системы.     Связь нервной и гуморальной систем.     Сенситивные периоды развития ребенка.     Развитие регуляторных систем.     Возрастные особенности образования рефлексов.     Понятие об утомлении и переутомлении.     Понятие об утомлении и переутомлении.     Понятие о сигнальных системах.     Возрастные особенности развития речи.     Зтапы развития ВНД.     Понятие о возбуждении и торможении. Виды торможения.     Центры речи: центр Брока - моторная речь, центр Верника — сенсорный центр речи и их речевые поля.     Роль полушарий в ориентации речи. Связь других участков коры больших полушарий с моторной речевой функцией.     уровня функционального развития ребенка. Готовность к воспитательной работы в школе. Понятие школьной     Понятие онтогенеза и филогенеза. Количественные и качественные изменения в процессе развития организма 2. Возрастная периодизация.
4.1	ность. Анатомия и физиология нервной системы. Возрастные особенности развития нервной системы. Особенности ВНД детей и подростков. Развитие речи.  Комплексная диагностика обучению. Гигиена учебнозрелости. Общие закономерности роста и развития организ-	1. Строение и функции нервной системы. 2. Строение и функции нейрона. 3. Рефлексы. Рефлекторная дуга. 4. Строение и функции различных отделов нервной системы. 1. Возрастные особенности развития нервной системы. 2. Связь нервной и гуморальной систем. 3. Сенситивные периоды развития ребенка. 4. Развитие регуляторных систем. 5. Возрастные особенности образования рефлексов. 6. Понятие об утомлении и переутомлении. 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.  уровня функционального развития ребенка. Готовность к воспитательной работы в школе. Понятие школьной 1. Понятие онтогенеза и филогенеза. Количественные и качественные изменения в процессе развития организма 2. Возрастная периодизация. 3. Понятие календарного и биологического возраста.
4.1	ность. Анатомия и физиология нервной системы. Возрастные особенности развития нервной системы. Особенности ВНД детей и подростков. Развитие речи.  Комплексная диагностика обучению. Гигиена учебнозрелости. Общие закономерности роста и развития организ-	Строение и функции нервной системы.     Строение и функции нейрона.     Рефлексы. Рефлекторная дуга.     Строение и функции различных отделов нервной системы.     Возрастные особенности развития нервной системы.     Связь нервной и гуморальной систем.     Сенситивные периоды развития ребенка.     Развитие регуляторных систем.     Возрастные особенности образования рефлексов.     Понятие об утомлении и переутомлении.     Понятие об сигнальных системах.     Возрастные особенности развития речи.     Понятие о возбуждении и торможении. Виды торможения.     Понятие о возбуждении и торможении. Виды торможения.     Центры речи: центр Брока - моторная речь, центр Верника — сенсорный центр речи и их речевые поля.     Роль полушарий в ориентации речи. Связь других участков коры больших полушарий с моторной речевой функцией.     уровня функционального развития ребенка. Готовность к воспитательной работы в школе. Понятие школьной     Понятие онтогенеза и филогенеза. Количественные и качественные изменения в процессе развития организма 2. Возрастная периодизация.

		развитие ребенка, влияние среды. Акселерация. 6. Состояние здоровья детей и подростков.
5.2 Code 2 2.1	Гигиена учебно- воспитательной работы в школе. Понятие школьной зрелости.  ржание практических заняти Анатомо-физиологические Анатомия и физиология	<ol> <li>Понятие школьной зрелости.</li> <li>Гигиенические требования к режиму школьника, к организации и расписанию уроков.</li> <li>Гигиена внешкольной работы. Режим дня детей. Требования к приготовлению домашнего задания. Организация прогулок, выходных дней и каникул.</li> </ol>
	опорно-двигательной си- стемы.	зателей физического развития.  2. Определить основные показатели своего физического развития.  3. Оценить степень своего физического развития по сравнению со среднестатистическими данными.
3		особенности пищеварительной системы.
3.1	Анатомия и физиология пищеварительной системы.	<ol> <li>Определить основной обмен за сутки с учетом роста и веса.</li> <li>Составить режим дня с учетом времени на каждый вид деятельности.</li> <li>Рассчитать количество энергии, расходуемой за сутки на каждый вид работы.</li> <li>Рассчитать общий обмен веществ за сутки согласно режиму дня.</li> <li>Познакомится с правилами составления сбалансированного суточного рациона для школьников.</li> <li>Рассчитать суточную потребность в белках, жирах и углеводах относительно веса.</li> <li>Рассчитать суточную калорийность для своего организма.</li> <li>Составить суточный рацион.</li> </ol>
4	Анатомо-физиологические ность.	особенности нервной системы. Высшая нервная деятель-
4.1	Анатомия и физиология нервной системы.	<ol> <li>Рассмотреть вопросы влияния различных факторов на функциональное состояние ЦНС человека. Познакомится с понятием суточного ритма работоспособности организма.</li> <li>Познакомится с различными методами определения умственной работоспособности школьников.</li> <li>Определить работоспособность своей группы на протяжении 45 мин. методом арифметических примеров. Полученные данные обработать, сделать выводы по результатам исследования.</li> </ol>
4.2	Возрастные особенности развития нервной системы.	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.
4.3	Особенности ВНД детей и подростков. Развитие речи.	<ol> <li>Определить свою работоспособность и наличие слов – «условный тормоз».</li> <li>Определить свой тип ВНД.</li> <li>Определить силу и подвижность нервных процессов.</li> <li>Познакомится с классификацией видов памяти.</li> <li>Определить свой объем кратковременной памяти.</li> <li>Определить развитие логической и механической памяти.</li> </ol>

5		уровня функционального развития ребенка. Готовность к воспитательной работы в школе. Понятие школьной зрело-	
5.1	Общие закономерности	1. Познакомится с понятием биологического возраста.	
	роста и развития организ-	2. Определить свой биологический возраст и сравнить его с	
	ма.	календарным.	
		3. Ознакомится с типами телосложения.	
		4. Определить свой тип телосложения.	
5.2	Гигиена учебно- воспита-	1. Познакомится с гигиеническими требованиями к организа-	
	тельной работы в школе.	ции учебной работы в школе и режиму дня школьников.	
	Понятие школьной зрело-	2. Ознакомится с недельной сеткой часов для средней школы.	
	сти.	3. Сделать развернутый анализ расписания уроков, учитывая	
		требования, предъявляемые к составлению расписания.	
		4. Составить собственный вариант расписания на неделю, со-	
		гласно сетке часов и соблюдением гигиенических требова-	
		ний.	
		5. Составить режим дня школьника того класса, для которого	
		составлялось расписание занятий.	
	Промежуточная аттестация - зачет		

# 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 - Шкала и показатели оценивания результатов учебной работы обучающихся по видам в балльно-рейтинговой системе (БРС)

Учебная работа	Сумма	Виды и результаты	Оценка в аттестации	Баллы
(виды)	баллов	учебной работы	(шкала и показатели оценивания)	(16 недель)
Текущая учеб-	80		<b>2 балл</b> посещение 1 лекционного за-	
ная работа в		тия (конспект)	нятия	
семестре (По-		(8 занятий)	IIIIII	
сещение заня-		Практические (от-	<b>2 балл</b> - посещение 1 практического	20 50
тий по расписа-			<u> -</u>	
нию и выпол-		чет о выполнении	занятия и выполнение работы на 51-	
нение заданий)		лабораторной рабо-	65%	
		ты) (15 работ).	<b>2 балла</b> – посещение 1 занятия и су-	
			щественный вклад на занятии в рабо-	
			ту всей группы, самостоятельность и	
			выполнение работы на 85-100%	
		Самостоятельная	За выполнение 1 ситуационной зада-	21 - 34
		работа - индивиду-	чи от 3-х до 5 баллов	
		альные задания –		
		ситуационные зада-		
		чи 1-7 раздел 6.2		
		(примерные).		
Итого по те	Итого по текущей работе в семестре			51 - 100
Промежуточная	20	Теоретический вопрос	30 балла (пороговое значение)	30–60
аттестация (за-			60 баллов (максимальное значение)	
чет)		Практическое задание	21 балла (пороговое значение)	21–40
			40 баллов (максимальное значение)	
Итого по промежуточной аттестации (зачет)				51 – 100%
				(по приведен-
G	ной шкале)			
Суммарная оценка по дисциплине: Сумма баллов текущей и промежуточной аттестации 51 – 100 б.				

В промежуточной аттестации оценка выставляется в ведомость в 100-балльной шкале и в буквенном эквиваленте (таблица 10)

Таблица 10 – Соотнесение 100-балльной шкалы и буквенного эквивалента оценки

Cymag nghygnin iy	Уровни освоения	Экзамен		Зачет
Сумма набранных баллов	дисциплины и	Оценка	Буквенный эквивалент	Буквенный эквива-
оаллов	компетенций			лент
86 - 100	Продвинутый	5	отлично	
66 - 85	Повышенный	4	хорошо	Зачтено
51 - 65	Пороговый	3	удовлетворительно	
0 - 50	Первый	2	неудовлетворительно	Не зачтено

## 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. Жилов . 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: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577689">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577689</a> (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: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232821">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232821</a> (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: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=492730">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=492730</a> (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: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362807">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362807</a> (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: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=470051">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=470051</a> (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: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574275">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574275</a> (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:

Возрастная	614 Учебная аудитория для проведения:	654079, Кемеровская
анатомия	и - занятий лекционного типа;	область, г. Новокуз-
физиология	- занятий семинарского (практического) типа;	нецк, пр-кт Метал-
	- групповых и индивидуальных консультаций;	лургов, д. 19
	- текущего контроля и промежуточной аттестации.	
	Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, кафедра, столы,	
	стулья.	
	Оборудование для презентации учебного материала: переносное - ноутбук,	
	экран, проектор.	
	Используемое программное обеспечение: MSWindows (Microsoft-	
	ImaginePremium 3 year по сублицензионному договору № 1212/КМР от	
	12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое	
	ПО), FoxitReader (свободно распространяемое ПО), Firefox 14 (свободно	
	распространяемое ПО), Яндекс. Браузер (отечественное свободно распро-	
	страняемое ПО).	
	Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.	

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

- 1. Российское образование. [Электронный ресурс]. URL: <a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a>
- 2. Виртуальный атлас по анатомии <a href="https://www.imaios.com/ru">https://www.imaios.com/ru</a>
- 3. Анатомия человека. Физиология человека. Строение человека http://www.anatomy.tj/
- 7. Словари и энциклопедии онлайн <a href="http://dic.academic.ru">http://dic.academic.ru</a> (атлас по анатомии <a href="https://anatomy\_atlas.academic.ru">https://anatomy\_atlas.academic.ru</a>)
  - 8. Раздел Биология http://univertv.ru/ (http://univertv.ru/video/biology/)
  - 9. Министерство просвещения Российской Федерации <a href="https://edu.gov.ru/">https://edu.gov.ru/</a>

### 6 Иные сведения и (или) материалы.

### 6.1.Примерные темы письменных учебных работ

Письменные учебные работы (индивидуальные) предусматривают решение практических ситуационных задач по разделам дисциплины. Примерные практические ситуационные задачи приведены в п. 6.2

6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации Таблица 9 - Примерные теоретические вопросы и практические задания / задачи

1 аолица 9 - 111	римерные теоретические воп	росы и практические задания / задачи
Разделы и темы	Примерные теоретиче-	Примерные практические задания / за-
	ские вопросы	дачи
1. Возрастная анатоми	я и физиология – как основа по	сихолого- педагогического образования.
1.1 Возрастная анато-	1. Предмет и задачи возраст-	
мия и физиология –	ной анатомии и физиологии.	
как основа психолого-	2. Связь с другими науками.	
педагогического обра-	3. История развития возраст-	
зования	ной анатомии и физиологии.	
2. Анатомо-физио.	погические особенности опорно	-двигательной системы.
.1 Анатомия и фи-	1. Значение опорно-	Задание 1.
зиология опорно-	двигательного аппарата.	В классе появился ребенок с особенно-
двигательной систе-	2. Общий обзор скелета чело-	стями физического развития. Дети воспри-
мы.	века. Основные отделы скеле-	няли появление этого ребенка неадекватно.
	та.	<u>Вопросы и задания</u>
	3. Нарушения опорно-	1. Проанализируйте поведение детей в
	двигательного аппарата.	классе.
	4. Мышцы туловища.	2. Как бы вы на месте учителя-
	5. Развитие мышц в разные	предметника поступили бы, если в
	периоды онтогенеза.	Вашем классе появился такой ребе-
	6. Роль движений в физиче-	нок?
	ском и психическом развитии	3. Как правильно разрешить сложив-
	детей и подростков.	шуюся ситуацию?
	7. Развитие двигательной ак-	

	тивности и координации дви-	
3 Анатомо-фи	жений. виологические особенности пиц	перапительной системы
3.1 Анатомия и физиология пищеварительной системы.	<ol> <li>Возрастные особенности строения пищеварительной системы.</li> <li>Требования к питанию детей.</li> <li>Типы обмена веществ.</li> </ol>	Задание 2. Полина, ученица 10 класса, постоянно изводит себя диетами, старается похудеть, несмотря на то, что окружающие считают ее фигуру идеальной. Она обвиняет себя в том, что не умеет общаться с окружающими: не находит общих тем для разговора, не достаточно внимательна к окружающим — что не соответствует действительности.  Вопросы и задания.  1. О какой особенности Полины идет речь, с точки зрения физиологии?  2. Может ли девушка справится со своей проблемой самостоятельно?  3. Как учитель может помочь справиться с этой проблемой?
ность.  4.1 Анатомия и физиология нервной системы.	<ol> <li>Функции и значение нервной системы. Строение нейрона.</li> <li>Понятие о регуляции.</li> <li>Высшая и низшая нервная деятельность.</li> <li>Строение и функции отделов стволовой части мозга.</li> <li>Строение и функции больших полушарий.</li> <li>Строение и функции спинного мозга.</li> <li>Понятие о рефлексе. Виды рефлексов. Рефлекторная дуга.</li> <li>Понятие о динамическом стереотипе и его роль в процессе обучения</li> <li>Понятие об утомлении и переутомлении. Степени утомления.</li> <li>Понятие о возбуждении и торможении. Виды торможения.</li> </ol>	Задание 3.     В классе на уроке у ребенка произошѐл приступ эпилепсии. Мальчика удалось спасти, однако во время приступа ребенок ударился головой о парту, его стошнило. Дети все наблюдали. Некоторые помогали, некоторые отвернулись и находились в шоке.  Вопросы и задания.  1. Проанализируйте данную ситуацию. 2. Как бы вы на месте учителя — предметника поступили, если возникла такая проблема?  3. Как правильно разрешить сложившуюся ситуацию?  4. Какую работу необходимо провести с учащимися класса?
4.2 Возрастные особенности развития нервной системы.	<ol> <li>Особенности развития нервной системы с возрастом.</li> <li>Понятие о доминанте.</li> </ol>	Задание 4. Девочка 14 лет проявляет неуравнове- шенность и даже некоторую агрессивность в поведении дома и в школе: выясняет от- ношения с родителями, грубит учителям, поздно приходит домой. В то же время, ко- гда она уезжает в молодежный лагерь, то скучает по родителям, говорит о своей вине перед ними, обещает исправится.  Вопросы и задания.  1. Чем определяется такое поведение подростка?  2. Какие меры может предпринять

4.3 Особенности ВНД	1.Память. Виды памяти.	Задание 5.
детей и подростков.	2.Возрастные особенности	Девочка 14 лет проявляет неуравнове-
Развитие речи.	внимания.	шенность и даже некоторую агрессивность
т азвитие речи.	3. Гигиена нервной системы.	в поведении дома и в школе: выясняет от-
	4. Возрастные особенности	ношения с родителями, грубит учителям,
	развития речи.	поздно приходит домой. В то же время, ко-
	развития рети.	гда она уезжает в молодежный лагерь, то
		скучает по родителям, говорит о своей вине
		перед ними, обещает исправится.
		Вопросы и задания.
		1. Чем определяется такое поведение
		подростка?
		2. Какие меры может предпринять
		учитель для исправления ситуации?
5. Комплексная ли	агностика уповня функционалі	ьного развития ребенка. Готовность к обу-
		школе. Понятие школьной зрелости.
5.1 Общие закономер-	1. Рост и развитие организма.	Задание 6.
ности роста и разви-	Факторы, влияющие на рост и	Катя учится во 2 классе. Когда за свою
тия организма.	развитие	работу она получает неудовлетворительную
тил организма.	2. Возрастная периодизация.	оценку, то всегда негодует: «Как же так! Я
	3. Календарный и биологиче-	стараюсь, все учила, а отметка плохая?»
	ский возраст.	Эта ситуация вызывает у Кати чувство оби-
	4. Определение готовности	ды, она считает, что виноват учитель, неза-
	ребенка к обучению в школе.	служенно поставив плохую отметку, и об-
	pedenka k doy lemmo B mkone.	виняет его в несправедливости к ней.
		Вопросы и задания.
		1. Почему Катя именно так объясняет
		свои неудачи в выполнении зада-
		ний?
		2. Какие условия необходимо соблю-
		дать при выставлении отметки в
		начальной школе?
		3. Как объяснить ребенку сложившую-
		ся ситуацию?
5.2 Гигиена учебно-	1. Основные требования к	Задание 7.
воспитательной рабо-	школьному режиму.	При оценке уровня компетентности
ты в школе. Понятие	T	специалиста в той или иной профессио-
школьной зрелости.	составлению расписа- ния.	нальной деятельности принято выделять
	3. Основные требования к	несколько уровней:
	школьному кабинету.	1) допрофессиональный; 2) первона-
	4. Понятие школьной	чального освоения профессиональ-
	зрелости.	ных умений и навыков; 3) ограни-
	1	ченная сформированность отдель- ных
		компетенций; 4) достаточный уровень
		компетентности; 5) высо- кий.
		Вопросы и задания.
		1. Что лежит в основе этой классифи-
		кации?
		2. Как определить собственный уро-
		вень профессиональной компетент- ности?
		3. Как сформированность профессио-
		нальных компетенций помогает в
		построении учебно-воспитательной
		работы в школе?
Составитель:	Кизиченко Н.В. канд. биол. на	

учитель для исправления ситуации?