

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Утверждаю:

Декан естественно-географического
факультета



С.В. Жеглов

« 30 » августа 2019 г.

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

Уровень основной образовательной программы: **бакалавриат**

Направление подготовки: **44.03.05.62 - «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»**

Профиль подготовки: **Биология и География**

Форма обучения: **очная**

Срок освоения ОПОП: **нормативный – 5 лет**

Факультет: **естественно-географический**

Кафедра: **биологии и методики ее преподавания**

Рязань 2019

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины «Возрастная анатомия и физиология» является овладение обучающимися профессиональными компетенциями об анатомо-физиологических особенностях, функциональных возможностях организма детей и подростков, основных психофизиологических механизмах познавательной и учебной деятельности, гигиенических нормах, необходимых для нормального развития организма

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВУЗА

2.1. Учебная дисциплина «Возрастная анатомия, физиология и гигиена» относится к вариативной части Блока 1 (Б1. В.ОД.26) и относится к обязательным дисциплинам..

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие предшествующие дисциплины:

- Психология
- Цитология и гистология
- «Педагогика»

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения, владение, формируемые данной учебной дисциплиной:

- Иммунология.
- Физиология человека и животных.
- Молекулярная биология.

2.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Возрастная анатомия и физиология», соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1	2	3	4	5	6
1.	ОПК-2	«способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учётом социальных, возрастных, психофизических, и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся»	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные особенности ростовых процессов 2. Особенности развития и функционирования основных механизмов регуляции 3. Особенности развития нервной системы. 4. Особенности развития ВНД в возрастном аспекте 5. Особенности психофизиологического развития ребёнка 6. Понятие трудности уроков в зависимости от возраста 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определять и составлять основные показатели соматометрические и физиометрические и физиометрические показатели физического развития 2. Уметь различать гуморальную и нервную регуляцию 3. Уметь оценивать функциональное состояние центральной нервной системы. 4. Уметь анализировать особенности типа ВНД и темперамента на определенных возрастных этапах 5. Уметь работать с различными видами корректурных таблиц 6. оценивать по шкале 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Владеть оценкой соматометрических и физиометрических показателей, пользоваться стандартами физического развития. 2. Построением профиля физического развития с применением метода сигмальных и центильных отклонений. 3. Методикой оценки функционального состояния ЦНС с помощью теппинг-теста 4. Оценки сухожильных рефлексов и типами ВНД 5. Работать с различными видами корректурных таблиц. 6. Основными требованиями

				расписание по шкале трудности	составления школьного расписания
2.	ОПК-6	«готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья»...»	<p>1. Знать группы здоровья и группы по физкультуре.</p> <p>2. Знать особенности рассаживания учащихся в классе согласно их здоровью.</p> <p>3. Знать особенности обмена веществ и энергии у учащихся различных возрастных групп;</p> <p>4. Знать особенности развития учащихся, относящихся к группе риска</p> <p>5. Знать и различать . состояния «здоровье - нездоровье – болезнь», а также ограниченные возможности здоровья (ОВЗ).</p>	<p>1. Уметь анализировать и вести «Паспорт здоровья».</p> <p>2. Уметь рассаживать учащихся в классе согласно их групп здоровья и физкультуры</p> <p>3. Уметь составлять рацион питания школьников с учетом возрастных особенностей, рассчитывать обмен веществ и энергии</p> <p>4. Уметь выделять детей «группы риска».</p> <p>5. Оценивать школьную зрелость</p>	<p>1. Составлением «Листка здоровья класса»</p> <p>2. Владеть распределением учащихся в классе согласно их группам здоровья и группам по физкультуре</p> <p>3. Владеть составлением рациона питания и расчета обмена веществ в и энергии с помощью таблиц.</p> <p>4. Работой с анкетами по оценке гиперактивных детей</p> <p>5. Оценкой готовности к обучению в школе.</p>
3.	ПК-2	«способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики»	<p>1. Организацию здоровьеориентированные технологии учителя</p> <p>2. Особенности леворуких учащихся и оценивать уровень их функционального состояния</p> <p>3. Особенности зрительно-моторных</p>	<p>1. Подбирать здоровьеориентированные технологии для учащихся различных возрастных групп.</p> <p>2. Выделять леворуких учащихся и анализировать их функциональное состояние и память</p> <p>3. Различать уровень</p>	<p>1. Оценкой уровня здоровья и составлением индивидуальных оздоровительных, профилактических программ</p> <p>2. Основами оценки методиками оценки леворукости и доминантности</p>

			реакций у учащихся.	зрительно-моторных реакций у учащихся	полушарий 3. Оценкой зрительно-моторной реакции у учащихся различных возрастных групп.
--	--	--	---------------------	---------------------------------------	---

2.5. Карта компетенции дисциплины

Карта компетенций дисциплины					
«Возрастная анатомия и физиология»					
Цель		Формирование у студентов знаний об анатомо-физиологических особенностях, функциональных возможностях организма детей и подростков, основных психофизиологических механизмах познавательной и учебной деятельности, гигиенических нормах, необходимых для нормального развития организма			
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие					
Общепрофессиональные компетенции:					
Компетенции		Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенции
Индекс	Формулировка				
ОПК-2	«способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учётом социальных, возрастных, психофизических, и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся»	Знание: 1. Основные особенности ростовых процессов 2. Особенности развития и функционирования основных механизмов регуляции 3. Особенности развития нервной системы. 4. Особенности развития ВНД в	Лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа	Индивидуальное собеседование Тестирование. Контрольная работа. реферат-презентация Экзамен.	<u>Пороговый:</u> 1. Оценка соматометрических (рост, вес, ОГК) и физиометрические (динамометрия, ЖЕЛ, станова сила) показателей, с использованием стандартов физического развития. 2. Построение графика-профиля физического развития с применение

		<p>возрастном аспекте</p> <p>5. Особенности психофизиологического развития ребёнка</p> <p>6. Понятие трудности уроков в зависимости от возраста</p> <p>Умение:</p> <p>1. Определять и составлять основные показатели соматометрические и физиометрические и физиометрические показатели физического развития</p> <p>2. Уметь различать гуморальную и нервную регуляцию</p> <p>3.. Уметь оценивать функциональное состояние центральной нервной системы.</p> <p>4. Уметь анализировать особенности типа ВНД и темперамента на определенных возрастных этапах</p> <p>5. .Уметь работать с различными видами корректурных таблиц</p> <p>6. оценивать по шкале</p>			<p>метода сигмальных отклонений и других показателей.</p> <p>3. Оценка сухожильных рефлексов у человека.</p> <p>4. Требованиями к составлению школьного расписания и распорядка дня.</p> <p>5. Анализировать работоспособность.</p> <p><u>Повышенный:</u></p> <p>1.С помощью метода индексов оценивать физическое развитие, гармоничность</p> <p>2. Оценивать функциональное состояния с помощью соответствующих методик.</p> <p>3. Оценка сенсорных показателей у детей и подростков.</p>
--	--	--	--	--	--

		<p>расписание по шкале трудности Владение:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Владеть оценкой соматометрических и физиометрические показателей, пользоваться стандартами физического развития.2. Построением профиля физического развития с применением метода сигмальных и центильных отклонений.3. Методикой оценки функционального состояния ЦНС с помощью теппинг-теста4. Оценки сухожильных рефлексов и типами ВНД5. Работать с различными видами корректурных таблиц.6. Основными требованиями составления школьного расписания			
--	--	--	--	--	--

ОПК-6	«готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья»...»	<p>Знание:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Знать группы здоровья и группы по физкультуре. 2. Знать особенности рассаживания учащихся в классе согласно их здоровью. 3. Знать особенности обмена веществ и энергии у учащихся различных возрастных групп; 4. Знать особенности развития учащихся, относящихся к группе риска 5. Знать и различать . состояния «здоровье - нездоровье – болезнь», а также ограниченные возможности здоровья (ОВЗ) <p>Умение:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Уметь анализировать и вести «Паспорт здоровья». 2. Уметь рассаживать учащихся в классе согласно их групп здоровья и физкультуры 	Лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа	Индивидуальное собеседование Тестирование. Контрольная работа. реферат-презентация Экзамен.	<p><u>Пороговый:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Анализ «Листка здоровья класса» 2. Рассаживание учащихся в классе согласно их группы здоровья и группы по физкультуре 3. Оценивать готовность к обучению в школе. <p><u>Повышенный:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Работа и анализ анкетами по оценке гиперактивных детей; 2. Оценка готовности к обучению в школе детей с ОВЗ.
-------	---	---	---	---	--

		<p>3. Уметь составлять рацион питания школьников с учетом возрастных особенностей, рассчитывать обмен веществ и энергии</p> <p>4. Уметь выделять детей «группы риска».</p> <p>5. Оценивать школьную зрелость</p> <p>Владение:</p> <p>1. Составлением «Листка здоровья класса»</p> <p>2. Владеть распределением учащихся в классе согласно их группам здоровья и группам по физкультуре</p> <p>3. Владеть составлением рациона питания и расчета обмена веществ в и энергии с помощью таблиц.</p> <p>4. Работой с анкетами по оценке гиперактивных детей</p> <p>5. Оценкой готовности к обучению в школе.</p>			
--	--	--	--	--	--

<p>ПК-2</p>	<p>«способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики»</p>	<p>Знание: 1. Организацию здоровьесориентированные технологии учителя 2. Особенности леворуких учащихся и оценивать уровень их функционального состояния 3. Особенности зрительно-моторных реакций у учащихся. Умение: 1. Подбирать здоровьесориентированные технологии для учащихся различных возрастных групп. 2. Выделять леворуких учащихся и анализировать их функциональное состояние и память 3. Различать уровень зрительно-моторных реакций у учащихся Владение: 1. Оценкой уровня здоровья и составлением индивидуальных оздоровительных,</p>	<p>Лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа</p>	<p>Индивидуальное собеседование Тестирование. Контрольная работа. реферат-презентация Экзамен.</p>	<p><u>Пороговый:</u> 1. Оценка леворукости и доминантности полушарий; 2. Владеть методикой оценки уровня здоровья и составлением индивидуальных оздоровительных, профилактических программ. <u>Повышенный:</u> 1. Оценка зрительно-моторной реакции у учащихся различных возрастных групп.</p>
--------------------	---	--	--	--	---

		профилактических программ 2 .Основами оценки методиками оценки леворукости и доминантности полушарий 3. Оценкой зрительно-моторной реакции у учащихся различных возрастных групп.			
--	--	---	--	--	--

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		№	№	№ 3	№
		часов	часов	часов	часов
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	54	-	-	54	-
В том числе:	-	-	-	-	-
Лекции (Л)	18	-	-	18	-
Практические занятия (ПЗ), семинары (С)	-	-	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	36	-	-	36	-
2. Самостоятельная работа студента (всего)	54	-	-	54	-
В том числе	-	-	-	-	-
<i>СРС в семестре</i>	54	-	-	54	-
Курсовая работа	КП	-	-	-	-
	КР	-	-	-	-
Другие виды СРС					
Подготовка к индивидуальному собеседованию.	12	-	-	12	-
Подготовка к тестированию	10	-	-	10	-
Изучение и конспектирование литературы	10	-	-	10	-
Подготовка к контрольной работе	11	-	-	11	-
Подготовка к защите рефератов	11	-	-	11	-
<i>СРС в период сессии</i>	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	-	-	-	-
	экзамен (Э)	36	-	-	36
ИТОГО: общая трудоемкость	часов	144	-	-	144
	зач. ед.	4	-	-	4

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Содержание разделов учебной дисциплины

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
3	1	Введение в возрастную анатомию и физиологию детей и подростков	<p>Предмет, методики, задачи и содержание курса. Краткие исторические сведения о развитии дисциплины.</p> <p>Организм как единое целое. Периоды развития организма. Понятие паспортного и биологического возрастов. Общие закономерности роста и развития организма. Системогенез. Гетерохрония. Особенности детского и подросткового возраста. Понятие «развитие» ребёнка. Компоненты развития: рост, дифференцировка тканей и органов, изменение внешних и внутренних структур организма. Рост – как основной интегральный показатель физического развития.</p> <p>Основы периодизации развития детского организма. Исторический характер возрастной периодизации. Критерии возрастных этапов развития. Различные классификации периодизаций детского возраста.</p> <p>Биологический и календарный (хронологический) возраст. Акселерация и деакселерация роста и развития организма ребёнка. Значение, определение, критерии биологического возраста.</p> <p>Подростковый возраст как особый период физического и полового созревания. Различия в созревании мальчиков и девочек. Понятие «тинэйджер». Юность с точки зрения антропологии и биологии.</p> <p>Рост и развитие и их связь с объективно существующими законами биологических систем и организма в целом; генетическая обусловленность роста и развития; влияние среды: закон прогрессивного дифференцирования (И.И. Шмальгаузен); обусловленность роста и развития полом ребёнка (половой диморфизм).</p> <p>Учение П.К. Анохина о гетерохронии и системогенезе. Сложность структур функциональных систем. Законы асимметрии, чередований, пропорций и их значение.</p> <p>Охрана здоровья подрастающего поколения в России в конце XIX- начале XXI веков. Возрастная анатомия, физиология, как практическая отрасль биологии, психологии, педагогики и её основное значение на современном этапе.</p>

		<p>Краткие исторические сведения изучения в возрастном аспекте анатомии и физиологии. Гигиена воспитания XVI-XVIII в.в. Истоки анатомии, физиологии и гигиены детей и подростков: народная медицина и первые научно-популярные работы по вопросам воспитания детей (И.И. Бецкой) и первые русские профессора-энциклопедисты (С.Г.Зыбелин, Н.М. Амбодик и др.). Значение возрастной анатомии, физиологии и гигиены для развития и воспитания детей.</p> <p>Этапы развития школьно-санитарного надзора в Рязанской губернии в период земских реформ (1864-1905).</p> <p>Основные задачи возрастной анатомии и физиологии (изучение возрастных закономерностей становления и функций органов и систем, определение критических периодов развития, разработка и внедрение методов, обеспечивающих оптимальное развитие организма)</p> <p>Основные методики, применяемые в возрастной физиологии.</p>
2	<p>Частная возрастная анатомия и физиология</p>	<p>Возрастные особенности опорно-двигательного аппарата. Общие сведения о развитии скелета в детском возрасте. Строение и функции скелетных мышц. Утомление при различных видах мышечной работы. Осанка, формирование и нарушения её. Значение правильной осанки.</p> <p>Значение опорно-двигательного аппарата. Система органов движения в детском и подростковом возрасте - кости, мышцы, связки, суставы. Характеристика органов движения. Роль скелета в защите органов и тканей, и участие в обмене веществ (водно-солевой обмен).</p> <p>Развитие во внутриутробном и внеутробном периодах. Обеспечение роста плода и деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Изменение структуры и функции после рождения.</p> <p>Особенности развития скелета. Формы и соединения костей. Строение позвоночного столба, черепа (форма, величина, роднички, швы). Особенности в детском возрасте. Возрастные изменения грудной клетки. Стопа, формы стопы. Возрастные особенности строения верхних и нижних конечностей. Плоскостопие, его профилактика. Мышечная система, особенности развития. Гетерохрония развития мышечной системы. Гладкие и поперечно-полосатые мышцы. Сократимость, как основное свойство мышц.</p>

Утомляемость мышц.

Возрастные особенности сердечно-сосудистой и дыхательной систем детей и подростков.

Кровь как компонент внутренней среды организма. Состав крови на различных этапах развития организма. Составные части крови: плазма, форменные элементы крови (эритроциты, лейкоциты и тромбоциты). Плазма крови, её состав и значение. Форменные элементы крови, их образование и значение. Фа

Возрастная физиология сердечно-сосудистой системы. Круги кровообращения. Возрастные особенности строения сердца ребёнка и подростка и коронарного кровообращения. Физиологические особенности сердечной мышцы. Ритм сердечной деятельности в различные возрастные периоды. Возрастные изменения сердца. Особенности малого и большого кругов кровообращения на различных возрастных этапах Типы кровеносных сосудов.

Сердечный цикл и его регуляция. Понятие «систола», «диастола», «пауза». Особенности сокращений сердца у плода и новорожденных. Систолический и минутный объемы крови. Частота сердечных сокращений в различные возрастные периоды. Механизм непрерывного движения крови по сосудам. Гуморальная и нервная регуляции кровообращения. Пульс. Кровяное давление (артериальное, венозное) его особенности в детском возрасте.

Развитие органов дыхания на различных возрастных этапах. Значение защитного лимфоидного кольца глотки (железы купола глотки, корня языка, зева); особенности строения и значение в детском возрасте. Особенности развития и строение бронхов, трахеи, лёгких у детей. Плевра, особенности строения в детском возрасте. Особенности дыхания в пре- и постнатальном периодах. Дыхание плода. Особенности дыхательных движений плода и их значение. Дыхание новорожденного. Причина первого вдоха. Дыхательный объем первого вдоха и его значение. Механизм первого вдоха новорожденного. Значение сурфактанта при первом вдохе.

Механизмы дыхания. Особенности центральной интеграции дыхательных движений. Акты вдоха и выдоха. Значение дыхательных мышц в акте дыхания. Жизненная емкость лёгких, частота и глубина дыхания. Газообмен в лёгких, в

		<p>тканях.</p> <p>Типы дыхания в различные возрастные периоды. Особенности дыхания новорожденного (диафрагмальный тип). Связь типа дыхания с началом хождения (грудное, грудобрюшное). Половые различия дыхания (грудной и брюшной типы).</p>
3	<p>Интеграция физиологических функций в возрастном аспекте.</p>	<p>Возрастные особенности поведения детей и подростков. Формирование поведения в онтогенезе (безусловные и условные рефлексы). Закономерности образования условных рефлексов и их классификация. Приобретенные формы поведения (условный рефлекс). Отрицательные условные рефлексы и виды коркового торможения.</p> <p>Значение работ Р. Декарта, И.М. Сеченова, И.П. Павлова, А.А. Ухтомского, П.К. Анохина в изучении функций центральной нервной системы</p> <p>Типы онтогенеза: переход от автоматизированных реакций к целенаправленной деятельности. Зрелорождающиеся и незрелорождающиеся. Формирование пищевого поведения. Взаимодействие матери и ребенка.</p> <p>Системогенез и теория диссолюции. Диссолюция – теория, основанная на законе рекапитуляции: многие поведенческие акты закладываются уже в эмбриональном периоде, но достигают полного развития в разные периоды постнатального онтогенеза. Закон рекапитуляции.</p> <p>Значение работ И.М. Сеченова и И.П. Павлова в изучении функции коры головного мозга. Учение о высшей нервной деятельности. Методы изучения высшей нервной деятельности. Компоненты ВНД. Условные и безусловные рефлексы, их различия и значение. Выработка условных рефлексов. Биологическое значение условных рефлексов. Торможение условных рефлексов и их особенности в детском и подростковом возрасте.</p> <p>Возрастные периоды. Пластичность как одна из отличительных черт типов высшей нервной деятельности ребенка, обеспечивающая адаптацию к изменениям внешней среды. Пластичность типов как важнейшая способность, лежащая в основе воспитания, тренировки и перевоспитания характера человека.</p> <p>Период новорожденности: эмоциональные реакции, перцептивные и двигательные</p>

возможности, безусловные рефлексы и инстинкты.

Психофизиологические характеристики процессов созревания в младенческом возрасте. Основные направления психомоторного и психосенсорного развития младенца. Комплексы оживления, общения и эмоционального развития младенца.

Возрастная анатомия и физиология нервной системы. Эмбриогенез и онтогенез нервной системы. Общие принципы строения. Учение о постоянстве внутренней среды организма (К. Бернар). Гомеостазис и определяющие его факторы (У.Кеннон)

Общие принципы строения нервной системы. Центральная нервная система (головной и спинной мозг), соматическая и вегетативная нервные системы. Нейрон - основная структурная и функциональная единица нервной системы. Аксон и дендриты. Понятие нерва. Строение и свойства нервного волокна. Значение миелина. Виды, типы синаптических связей. Понятие транзиттеров, медиаторов, модуляторов. Значение медиатора для передачи нервного импульса в синапсах. Проведение и передача возбуждения. Значение синапсов.

Основные функции центральной нервной системы в свете теории функциональных систем (П.К. Анохин, 1932). Онтогенетическое развитие нервной системы как процесс неравномерного морфологического и функционального развития (созревания) комплекса центральных и периферических нервных образований, и связанных с ними рабочих аппаратов, объединенных для выполнения одной специализированной функции.

Рефлекторная деятельность центральной нервной системы плода и новорожденного.

Стадии развития ориентировочного рефлекса: 1). Примитивной диффузии двигательной реакции с задержкой дыхания; 2). Смешанной реакции, имеющей склонность к торможению общей двигательной активности; 3). Типичной ориентировочно-исследовательской реакции (сторожевой рефлекс) с наличием вегетативных и исследовательских компонентов.

Концепция К. Бернара (1813-1878) о постоянстве внутренней среды организма. Три формы жизни – латентная, осциллирующая, постоянная или свободная жизнь.(1857).

Концепция Уолтера Кеннона (1871- 1945) о

гомеостазисе. Два основных механизма регуляции внутренней среды организма: нервная и гуморальная (1929).

Принципы кибернетики (схема кибернетической системы), концепция поддержания гомеостазиса. Понятие прямой и обратной связей.

Высшая нервная деятельность (ВНД), её становление в процессе развития детей и подростков. Возрастные и типологические особенности ВНД. Типы ВНД детей и подростков. Понятие об органах чувств, анализаторах, сенсорных системах

Характеристика основных типов высшей нервной деятельности животных и человека. Критерии И.П. Павлова для типологических свойств нервной системы (сила процессов возбуждения и торможения, их уравновешенность, подвижность). Основные типы высшей нервной деятельности животных и человека. Типы высшей нервной деятельности (И.П. Павлов) и соотношение их с учением о темпераментах (Гиппократ).

Характеристика специальных типов темпераментов детей и подростков (Н.Н. Красногорский): 1) оптимально-возбудимый, уравновешенный, быстрый тип; 2) оптимально-возбудимый, уравновешенный, медленный тип; 3) сильный, повышено-возбудимый, медленный тип; 4) безудержный, неуравновешенный тип; 5) слабый, пониженно-возбудимый.

Общие проявления темперамента у детей. Характеристика детей с разными типами темпераментов. Типологические варианты личности детей, их характеристика (гармоничный тип, конформный тип, доминирующий тип, чувствительный тип, тревожный тип, интравертированный тип).

Этапы развития познавательной способности ребёнка, значение слова в его формировании. Основные периоды (начальный период –1,5-2 года, период сенсомоторной активности; второй период –2-7 лет, связан с использованием сенсорных систем мышления; третий –7-11 лет – развитие словесного мышления; четвертый – 11-17 лет – формирование абстрактного мышления.

Особенности высшей нервной деятельности подростков. Половые различия. Основные положения по формированию типологических особенностей. ВНД детей и подростков, при

воспитании в условиях забот, чрезмерно суровых и холодных условиях. Рациональный способ воспитания. Роль генотипа и внешней среды в формировании личности

Учение И.П. Павлова об анализаторах. Общее строение анализатора: периферическая, проводниковая и центральная части. Рецепторы, как периферическая часть анализаторов. Современное учение о сенсорных системах.

Общее строение зрительной и слуховой сенсорной системы. Особенности их развития у детей и подростков. Особенности развития в различные возрастные периоды, их значение для развития речевой и психической деятельности.

Значение зрительной сенсорной системы и особенности развития. Особенности строения глазного яблока. Оптическая система глаза. Аккомодация. Рефракция глаза. Бинокулярное зрение. Световоспринимающий аппарат глаза. Цветовосприятие. Возрастные особенности зрительных рефлекторных реакций. Бинокулярное зрение. Световоспринимающий аппарат глаза. Возрастные особенности зрительных рефлекторных реакций. Значение зрения для развития речи.

Значение слуховой сенсорной системы и особенности развития. Анатомические особенности в различные возрастные периоды. Возрастные особенности слухового и вестибулярного анализаторов.

Основные формы и этапы развития речи.

Гигиена зрительной и слуховой сенсорной системы. Значение гигиены занятий в детском саду и школе, с учётом возрастных анатомо-физиологических особенностей сенсорных систем.

Особенности развития в раннем онтогенезе

Паранатальная психофизиология – новое направление, описывающее взаимодействие мозговых и психических процессов в различные периоды пре-, интра - постнатального онтогенеза. Особенности развития человека в раннем онтогенезе.

- Беременность, её распознавание. Сомнительные и вероятные признаки беременности. Фазы беременности. Функциональные изменения в организме беременной женщины. Плацента, функции, виды. Роды, стадии родов.

		<p>Влияние функционального состояния матери на развитие плода. Психофизиологическая готовность к материнству. Перинатальный период развития. Возможности сенсорного развития во внутриутробном периоде.</p>
3	4	<p>Психофизиология организации учебного процесса.</p> <p>Морфофункциональные изменения в центральной нервной системе в постнатальный период. Критические периоды постнатального развития. Физиологические обоснования наличия критических периодов.</p> <p>Рано- и поздносозревающие мальчики и девочки. Особенности профессиональной ориентации подростков. Медико-физиологические медико-педагогические аспекты.</p> <p>Функциональная асимметрия. «Право-» и «левополушарный» человек. Специфика психофизиологических функций. Созревание гипоталамо-гипофизарной системы. Различия мозга мальчиков и девочек.</p> <p>Понятие школьных трудностей и их причины. Лето- и праворукие дети. Тревожные дети. Дети с гиперактивностью (минимальная мозговая дисфункция). Медико-гигиенические и возрастные аспекты школьной неуспеваемости.</p> <p>Особенности развития леворуких детей.</p> <p>Особенности развития и обучения детей с ОВЗ.</p> <p>Физиологические компоненты работоспособности учащихся. Влияние состояния здоровья учащихся на их работоспособность и освоение профессии.</p> <p>Понятие о здоровье. Режим труда и отдыха. Гигиенические требования к организации рабочего места школьников: школьная мебель, подбор и расстановка мебели, рабочая поза учащихся.</p>

2.2. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ЛР	СРС	Всего	
3	1	Введение в возрастную анатомию и физиологию и гигиену детей и подростков	4	6	14	24	
	1.1	Основы периодизации детского организма	2	-	4	6	
	1.2	Оценка физического развития детей и подростков. Основные принципы закаливания	2	4	5	11	<i>1-2 недели</i> Собеседование, контрольная работа.
	1.3	Понятие и соотношения календарного и биологического возрастов.	-	2	5	7	<i>3 неделя</i> тестирование, реферат
3	2	Частная анатомия, физиология. Возрастные особенности систем и органов организма.	8	10	20	38	
	2.1	Возрастные особенности опорно-двигательного аппарата.	2	2	5	9	<i>4 неделя</i> Контрольная работа
	2.2	Особенности пищеварения. Обмен веществ и энергии у детей и подростков.	2	2	5	9	<i>5 неделя</i> Индивидуальное собеседование, тестирование
	2.3.	Возрастные особенности кровообращения у детей и подростков	2	4	5	11	<i>6-7 неделя</i> Индивидуальное собеседование, реферат
	2.4	Возрастные особенности дыхания у детей и подростков.	2	2	5	9	<i>8 неделя</i> Контрольная работа
3	3	Интеграция физиологических функций в возрастном аспекте	6	14	15	35	
	3.1	Возрастные	2	6	5	13	<i>9- 11 недели</i>

	особенности поведения детей и подростков. Условные рефлексы.					Индивидуальное собеседование, реферат
3.2	Возрастная анатомия и физиология нервной системы	2	4	5	11	<i>12-13 недели</i> Индивидуальное собеседование, защита рефератов.
3.3	Высшая нервная деятельность (ВНД), её становление в процессе развития ребёнка	2	4	5	11	<i>14 – 15 неделя</i> Индивидуальное собеседование Контрольная работа.
4	Психофизиология организации учебного процесса	-	6	5	11	<i>16-18 неделя</i> Собеседование. Тестирование.
	ИТОГО за семестр	18	36	54	108	
					36	Экзамен
	ИТОГО	18	36	54	144	

2.3 Лабораторный практикум

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование лабораторных работ	Всего часов
1	2	3	4	5
3	1	Введение в возрастную анатомию и физиологию и гигиену детей и подростков		6
	1.2	Оценка физического развития детей и подростков. Основные принципы закаливания	1. Оценка уровня физического развития 2. Составление плана оздоровления.	2 2
	1.3	Понятие и соотношения календарного и биологического возрастов.	1. Определение паспортного возраста, и его соответствие биологическому. Определение школьной зрелости.	2
	2	Частная анатомия, физиология. Возрастные особенности систем и органов организма.		10
	2.1	Возрастные особенности опорно-двигательного аппарата.	1. Осанка и плоскостопие, способы их выявления	2
	2.2.	Особенности пищеварения. Обмен веществ и энергии у детей и подростков.	1. Основной обмен веществ. Составление пищевого рациона.	2
	2.3.	Возрастные особенности кровообращения у детей и подростков	1. Пульс, артериальное давление, минутный и систолический объём крови. 2. Величина систолического (САД), диастолического (ДАД), пульсового (ПД) и среднего артериального давления (АД _{ср}). Проба Руфье с нагрузкой.	2 2
	2.4	Возрастные особенности дыхания у детей и подростков.	1. Спирометрия, Оценка ЖЕЛ.	2
	3	Интеграция физиологических функций в возрастном аспекте		20
	3.1	Возрастные	1. Исследование рефлекторных реакций	2

	особенности поведения детей и подростков. Условные рефлексы.	человека; 2.Изучение совместной деятельности симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы 3. Зарисовка дуг рефлексов.	2 2
3.2	Возрастная анатомия и физиология нервной системы	1.Изучение рефлексов отделов головного мозга; 2. Особенности развития органов чувств.	2 2
3.4	Высшая нервная деятельность (ВНД), её становление в процессе развития ребёнка.	1.Безусловное торможение Определение свойств нервной системы с помощью теппинг-теста (по психомоторной реакции). 3.Характеристика типа высшей нервной деятельности и хронотипа человека.	2 2
4	Психофизиология организации учебного процесса.	1. Программы программно-компьютерного комплекса «Истоки здоровья». 2.Оценка биоритмов. 3. Понятие ОВЗ и учёт в организации учебного процесса.	2 2 2
	ИТОГО		36

3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

3.1.Виды самостоятельной работы студентов

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела дисциплины по выбору	Виды самостоятельной работы	Всего часов
3	1	Введение в возрастную анатомию и физиологию детей и подростков	Подготовка к индивидуальному собеседованию.	2
			Подготовка к контрольной работе.	3
			Работа с основной и дополнительной литературой	3
			Подготовка к тестированию	3
			Написание реферата	3
	2	Частная анатомия, физиология. Возрастные особенности систем и органов организма.	Подготовка к индивидуальному собеседованию.	4
			Подготовка к контрольной работе.	4
			Работа с основной и дополнительной литературой	4
			Подготовка к тестированию	4
3	Интеграция физиологических функций	Написание реферата	4	
		Подготовка к индивидуальному собеседованию. Подготовка к контрольной	4 4	

		возрастном аспекте	работе. Работа с основной и дополнительной литературой Написание реферата	3 4
3	4	Психофизиология организации учебного процесса.	Подготовка к индивидуальному собеседованию. Подготовка к тестированию	2 3
		ИТОГО в семестре		54

3.2. График работы студента Семестр № 3

Форма оценочного средства	Условное обозначение	Номер недели																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Контрольная работа	Кнр	-	+	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-		+	-		-
Собеседование	Сб	+	+	-	-	+	+	-	-	+	+	-	+	-	+	-	+	+	-
Тестирование письменное	ТСп	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Реферат	Реф	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-

3.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Самостоятельное изучение теоретического материала предполагает работу с учебной литературой; итогом работы являются конспект, схема, таблица. На самостоятельное изучение в соответствии с тематикой лекций выносятся следующие вопросы:

Вклад российских и зарубежных учёных в развитие Возрастной анатомии, педиатрии, физиологии в становление и развитие физиологии науки.

Организм как единое целое. Периоды развития организма. Понятие паспортного и биологического возрастов. Общие закономерности роста и развития детского и подросткового организма. Системогенез. Гетерохрония. Особенности подросткового возраста.

Подростковый возраст как период физического и полового созревания, его особенности. Различия в созревании мальчиков и девочек. Современные взгляды на подростковый возраст. Понятие тинэйджер. Позитивное и негативное отношение к подросткам. Юность с точки зрения антропологии и биологии.

Учение П.К.Анохина о гетерохронии и системогенезе. Сложность структур функциональных систем. Системогенез как общая закономерность развития ребёнка в эмбриональном и постнатальном развитии. Влияние наследственности и внешней среды на развитие ребёнка. Законы асимметрии, чередований, пропорций и их значение.

Кровь как компонент внутренней среды организма. Состав крови на различных этапах развития организма. Составные части крови: плазма, форменные элементы крови (эритроциты, лейкоциты и тромбоциты). Плазма крови, её состав и значение. Форменные элементы крови, их образование и значение. Фа

Механизмы дыхания. Особенности центральной интеграции дыхательных движений. Акты вдоха и выдоха. Значение дыхательных мышц в акте дыхания. Жизненная ёмкость лёгких, частота и глубина дыхания. Газообмен в лёгких, в тканях.

Период новорожденности: эмоциональные реакции, перцептивные и двигательные возможности, безусловные рефлексы и инстинкты. Психофизиологические характеристики процессов созревания в младенческом возрасте. Основные направления психомоторного и психосенсорного развития младенца. Комплексы оживления, общения и эмоционального развития младенца.

Концепция К. Бернара (1813-1878) о постоянстве внутренней среды организма. Три формы жизни – латентная, осциллирующая, постоянная или свободная жизнь.(1857).

Концепция Уолтера Кеннона (1871- 1945) о гомеостазисе. Два основных механизма регуляции внутренней среды организма. Механизма нервной и гуморальной регуляции(1929).

Принципы кибернетики (схема кибернетической системы), концепция поддержания гомеостаза. Понятие прямой и обратной связей.

Особенности высшей нервной деятельности подростков. Половые различия. Основные положения по формированию типологических особенностей. ВНД детей и подростков, при воспитании в условиях забот, чрезмерно суровых и холодных условиях. Рациональный способ воспитания. Роль генотипа и внешней в среды формировании личности

Паранатальная психофизиология – новое направление, описывающее взаимодействие мозговых и психических процессов в различные периоды пре-, интра - постнатального онтогенеза. Особенности развития человека в раннем онтогенезе.

3.3.1.Рефераты

Реферат – краткое описание рецензируемого текста с набором ключевых слов и основных положений.

Тема реферата выбирается из рекомендованного списка или по предложению студента (с согласия преподавателя). Реферирование может быть посвящено частной проблеме или содержать обобщение различных точек зрения по определенной теме. От обычного конспектирования научной литературы реферат отличается тем, что в нем излагаются (сопоставляются, оцениваются) различные точки зрения на анализируемую проблему и при этом составитель реферата определяет свое отношение к рассматриваемым научным позициям, взглядам или определениям, принадлежащим различным авторам. Исследовательский характер реферата представляет его основную научную ценность.

Ниже приведены рекомендуемые темы:

1. Причины и механизм формирования «школьной» близорукости и ее профилактика. Гигиенические требования к световой среде учебных помещений.

2. Возрастные анатомо-физиологические особенности центральной нервной системы и высшей нервной деятельности (поведения) детей и подростков.

3. Возрастная физиология утомления и гигиена учебно-воспитательного процесса. Гигиенические требования к режимам дня и учебных занятий.

4. Возрастные особенности речи, памяти, мышления детей и подростков. Основные требования к организации и проведению учебной работы.

5. Возрастные и индивидуальные особенности высшей нервной деятельности детей и подростков и профилактика неврозов.

6.Переходный возраст и его проблемы.

7. Полный ребёнок и особенности его развития.

8. Профилактика заболеваний сердечно-сосудистой системы в связи с анатомо-физиологическими особенностями её у детей и подростков.

9. Профилактика деформаций скелета в связи с анатомо-

физиологическими особенностями костно-мышечной системы детей.

10. Профилактика заболеваний органов дыхания в связи с анатомо-физиологическими особенностями их у детей и подростков.

11. Профилактика близорукости у детей и подростков.

12. Профилактика переутомления детей и подростков в связи с анатомо-физиологическими особенностями центральной нервной системы.

13. Физическое развитие детей и подростков

14. Особенности развития органов зрения в детском и подростковом возрасте.

15. Гигиена зрения детей и подростков.

16. Особенности развития органов зрения в детском и подростковом возрасте.

17. Леворукий ребёнок в школе и дома.

18. Гиперактивные дети.

19. Особенности развития органов зрения в детском и подростковом возрасте.

20. Тревожные дети.

21. Что такое стресс? Методы профилактики.

22. И.П. Павлов – Нобелевский Лауреат.

23. Жизнь и научная деятельность П.К. Анохина.

24. Учение А.А. Ухтомского о доминанте, формирование доминанты и её роль в обучении и воспитании ребёнка.

25. Анатомо-физиологические особенности зрительного анализатора у детей и подростков.

26. Анатомо-физиологические особенности слухового анализатора у детей и подростков.

27. Возрастная анатомия и физиология опорно-двигательного аппарата.

24. Анатомо-физиологические особенности системы пищеварения у детей и подростков.

28. Понятие об обмене веществ и энергии.

29. Возрастная анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы.

30. Анатомо-физиологические особенности органов дыхания у детей и подростков.

31. Возрастные особенности крови.

32. Железы внутренней секреции, их возрастные особенности.

33. Иммунитет, его виды и возрастные особенности формирования.

25. Половое созревание детей и подростков.

26. Пренатальное развитие. Основные этапы.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студента представлены в электронном пособии: <http://kpfu.ru/portal/docs/F1211162192/Metodicheskie.rekomendacii.po.organizacii.samostoyatelnoj.raboty.studentov.IFMiB.pdf>

Вопросы к контрольной работе

1. Какие виды коркового торможения различают?
2. Что такое внешнее и внутреннее торможение?
3. Что такое динамический стереотип? Приведите динамических стереотипов.
4. Что такое эмоция?
5. Каково значение слуха для развития речи?
6. Каковы этапы развития речи Вы можете перечислить?
7. Какими особенностями обладают условные рефлексы?
8. Какими особенностями обладают безусловные рефлексы?
9. Отрицательные условные рефлексы – что это такое?
10. Кто обладает второй сигнальной системой?
11. Опишите основные изменения в тонкой структуре коры больших полушарий старших школьников.
12. Рассмотрите и обоснуйте развитие воображения в соотношении с развитием интеллекта в различных периодах развития.
13. Какие особенности развития рече - мыслительных функций у мальчиков и девочек в возрасте шести – семи лет ?
14. Связана ли моторика рук у детей с их готовностью к обучению в школе?
15. Как определить темперамент ребёнка и взрослого человека.
16. Что такое тейпинг – тест и что он отражает.
17. Двигательная (моторная) асимметрия.
18. Сенсорная асимметрия.
19. Критерии оценки функциональной асимметрии.
20. Леворукий ребёнок в школе и дома.
21. Характеристика левополушарного человека.
22. Характеристика правополушарного человека.
23. Особенности обучения и развития леворуких детей.
24. Перечислите основные принципы гигиены нервной системы.
25. Какова зависимость между работоспособностью и утомлением?
26. В каком периоде работоспособности больше всего выражено утомление?
27. Укажите гигиенические нормативы, обоснованные с помощью исследования работоспособности детей и подростков?
28. Что такое гигиеническое содержание урока?
29. Что такое адаптация?
30. Что составляют элементы режима дня?
31. Что такое стадия субкомпенсации?
32. Что такое кривая работоспособности и как её построить
33. Что такое активное торможение?

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

см. Фонд оценочных средств

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Возрастная анатомия и физиология»

5.1. Основная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6
1.	Любимова, З. В. Возрастная анатомия и физиология в 2 т. Т. 1 организм человека, его регуляторные и интегративные системы : учебник для академического бакалавриата / З. В. Любимова, А. А. Никитина. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 447 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-2935-5. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/6CDA3C72-B8D8-42A2-8E15-7DC0FD1BEE53 .	1,2,3	3	ЭБС	-
2.	Ковалева, А. В. Нейрофизиология, физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем : учебник для СПО / А. В. Ковалева. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 365 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00719-0. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/082130A9-7B65-4808-A5DB-2425F0947CCF .	1,2,3	3	ЭБС	-
3.	Белова, Ольга Анатольевна. Возрастная анатомия и физиология [Текст] : учебное пособие / О. А. Белова; РГУ им. С. А. Есенина. - Рязань : РГУ, 2011. - 172 с. - Рек. УМО. - ISBN 978-5-88006-705-3 : 21-27.	1,2,3	3	55	-

5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6

1	Возрастная анатомия и физиология [Текст] : программа курса для спец. иностранные языки, информатика / сост. О. А. Белова. - Рязань : РГУ, 2006. - 60 с.	1,2,3	3	69	-
2	Гуровец, Галина Владимировна. Возрастная анатомия и физиология. Основы профилактики и коррекции нарушений в развитии детей [Текст] : учебное пособие / Гуровец Г. В.; под ред. В. И. Селиверстова. - Москва : Владос, 2013. - 431 с. : ил. - (Коррекционная педагогика). - ISBN 978-5-691-01931-9 : 455-70.	1,2,3	3	10	-
3	Ляксо, Е. Е. Возрастная физиология и психофизиология : учебник для академического бакалавриата / Е. Е. Ляксо, А. Д. Ноздрачев, Л. В. Соколова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 396 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00861-6. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/7C95EEFD-F675-45DA-81CC-B7F430CC57A4 .	1,2,3	3	ЭБС	-
4	Капилевич, Л. В. Физиология человека. Спорт : учебное пособие для прикладного бакалавриата / Л. В. Капилевич. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 141 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-00472-4. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/C05BD6A1-6B10-448C-BDE3-8811C3A6F9D6 .	1,2,3	3	ЭБС	-
5	Сеченов, И. М. Психология поведения. Избранные труды / И. М. Сеченов. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 327 с. — (Серия : Антология мысли). — ISBN 978-5-534-02814-0. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/BF5316F2-4A48-4F25-8C84-C833B54F8871 .	1,2,3	3	ЭБС	-
6	Завьялова, Т. П. Профилактика нарушений опорно-двигательного аппарата у обучающихся : учебное пособие для СПО / Т. П.	1,2,3	3	ЭБС	-

	Завьялова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 184 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04494-2. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/3D187D8B-AEEA-4951-9330-352B8A59DB26 .				
7	Введенский, Н. Е. Избранные сочинения по физиологии. В 2 ч. Часть 1 / Н. Е. Введенский. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 277 с. — (Серия : Антология мысли). — ISBN 978-5-534-02771-6. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/7365210B-7EFE-4F16-B59A-1619B97F6958 .	1,2,3	3	ЭБС	-

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. Научная библиотека РГУ имени С. А. Есенина [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа: <http://library.rsu.edu.ru>, свободный (дата обращения: 23.05.2019).

2. Электронный каталог НБ РГУ имени С. А. Есенина [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о всех видах литературы, поступающих в фонд НБ РГУ имени С. А. Есенина. – Рязань, [1990 -]. – Режим доступа: <http://library.rsu.edu.ru/marc>, свободный (дата обращения: 23.05.2019).

3. Университетская библиотека ONLINE [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red (дата обращения: 23.05.2019).

4. Юрайт [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru> (дата обращения: 23.05.2019).

5. Электронная библиотека студента «Книга Фонд». Режим доступа: <http://www.knigafond.ru/> (дата обращения: 23.05.2019).

6. Универсальная библиотека online. Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>. (дата обращения: 23.05.2019).

7. Научная электронная библиотека. Режим доступа: <http://elibrary.ru>. (дата обращения: 23.05.2019).

8. Википедия — свободная энциклопедия. [Эл. ресурс]. Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org>. Сайт включает расшифровку терминов и понятий. (дата обращения: 23.05.2019).

5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Российский общеобразовательный портал. [Эл. ресурс]. Режим доступа: www.school.edu.ru (дата обращения: 23.05.2019).

2. Проект «Вся биология». [Эл. ресурс]. Режим доступа: www.sbio.info –научно-образовательный проект, посвящённый биологии и родственным наукам. (дата обращения: 23.05.2019).

3. Интернет журнал «Коммерческая биотехнология». [Эл. ресурс]. Режим доступа: www.cbio.ru Представлены статьи по биотехнологии. (дата обращения: 23.05.2019).

4. Ресурсы библиотеки МГУ - www.lomonosov-fund.ru/enc/ru/library:0134950 (дата обращения: 23.05.2019).

5. Портал электронной библиотеки «Ихтика». [Эл. ресурс]. Режим доступа: <http://www.ihdik.lib.ru/> (дата обращения: 23.05.2019).

6. Информационно-поисковая система: Консультант Плюс. [Эл. ресурс]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (edu.consultant.ru) (дата обращения: 23.05.2019).

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

6.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий: стандартно оборудованные лекционные аудитории для проведения интерактивных лекций – видеопроектор, экран настенный. Компьютерный класс.

6.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся: видеопроектор, ноутбук, переносной экран; кабинет, специально оборудованный для проведения лабораторных занятий, в том числе: электрические розетки на каждом рабочем столе В компьютерных классах установлены средства MS Office: Word, Excel, Power Point и др.

6.3. Требования к специализированному оборудованию:

Таблицы, рисунки, приборы для проведения экспериментальных исследований

7. Не заполняется.

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ

	в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям: растительная клетка, фотосинтез, дыхание, устойчивость к неблагоприятным внешним воздействиям.
Лабораторная работа	Методическая литература: Методические указания по лабораторным работам (брошюра). При проведении лабораторных занятий необходимо соблюдать требования техники безопасности.
Контрольная работа	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Реферат	Поиск литературы и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением реферата.
Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Использование слайд-презентаций при проведении лекционных и лабораторных занятий (Power Point).
2. Показ на лекциях и лабораторных занятиях видеофрагментов и аудио материалов.
3. Компьютерное тестирование по итогам изучения разделов дисциплины.
4. Использование компьютерных программ при написании рефератов.
5. Проверка домашних заданий и консультирование посредством электронной почты.
6. Использование дистанционных учебно-методических материалов (Moodle)

Также обучающиеся могут воспользоваться электронным учебно-методическим пособием для дистанционного обучения, размещенным на сайте ВУЗа и разработанного авторами программы.

10. Требования к программному обеспечению учебного процесса (указывается при наличии)

Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, информационно-справочные системы)

Название ПО	№ лицензии
MS Office 2007 russianacdmc open	45472941
MS Windows Professional Russian	47628906
LibreOffice	свободно распространяемая
7-zip	свободно распространяемая
FastStoneImageViewer	свободно распространяемая
FoxitReader	свободно распространяемая
doPdf	свободно распространяемая
VLC media player	свободно распространяемая
ImageBurn	свободно распространяемая
DjVu Browser Plug-in	свободно распространяемая

11. Иные сведения.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине для промежуточного контроля успеваемости

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции) или её части)	Наименование оценочного средства
1.	Введение в возрастную анатомию и физиологию детей	ОПК-2, ОПК-6, ПК-2	Экзамен
2.	Частная возрастная анатомия и физиология		
3.	Интеграция физиологических функций в возрастном аспекте.		

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Элементы компетенции	Индекс элемента
ОПК-2	«способностью осуществлять обучение, воспитание и развитие с учётом социальных, возрастных, психофизических, и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся»	знать	
		1. Основные особенности ростовых процессов	ОПК-2 31
		2. Особенности развития и функционирования основных механизмов регуляции	ОПК-2 32
		3. Особенности развития нервной системы.	ОПК-2 33
		4. Особенности развития ВНД в возрастном аспекте	ОПК-2 34
		5. Особенности психофизиологического развития ребёнка	ОПК-2 35
		6. Понятие трудности уроков в зависимости от возраста	ОПК-2 36
		уметь	
		1. Определять и составлять основные показатели соматометрические и физиометрические и физиометрические показатели физического развития	ОПК2 У1
		2. Различать гуморальную и нервную регуляцию	ОПК2 У2

		3.Оценивать функциональное состояние центральной нервной системы	ОПК2 У3
		4. Анализировать особенности типа ВНД и темперамента на определенных возрастных этапах	ОПК2 У4
		5. Работать с различными видами корректурных таблиц	ОПК2 У5
		6. оценивать по шкале расписание по шкале трудности	ОПК2 У6
		владеть	
		1.Оценкой соматометрических и физиометрических показателей, пользоваться стандартами физического развития.	ОПК2 В1
		2. Построением профиля физического развития с применение метода сигмальных и центильных отклонений	ОПК2 В2
		3.Методикой оценки функционального состояния ЦНС с помощью теппинг-теста	ОПК2 В3
		4. Оценки сухожильных рефлексов и типами ВНД	ОПК2 В4
		5. Работать с различными видами корректурных таблиц	ОПК2 В5
		6.Основными требованиями составления школьного расписания	ОПК2 В6
		знать	
		1. Группы здоровья и группы по физкультуре	ОПК6 31
		2. Особенности рассаживания учащихся в классе согласно их здоровью	ОПК6 32
		3. Особенности обмена веществ и энергии у учащихся различных возрастных групп	ОПК6 33
		4.Особенности развития учащихся, относящихся к группе риска	ОПК6 34
		Знать и различать . состояния «здоровье - нездоровье – болезнь», а также ограниченные возможности здоровья (ОВЗ).	ОПК6 35
		уметь	
ОПК-6	«готовностью к обеспечению охраны жизни и здоровья»...		

		1. Уметь анализировать «Паспорт здоровья»	ОПК6 У1		
		2. Рассаживать учащихся в классе, согласно их групп здоровья	ОПК6 У2		
		3. Составлять рацион питания школьников с учетом возрастных особенностей, рассчитывать обмен веществ и энергии	ОПК6 У3		
		4. Выделять детей «группы риска»	ОПК6 У4		
		5. Оценивать школьную зрелость	ОПК6 У5		
		владеть			
		1. Составлением «Листка здоровья класса»	ОПК6 В1		
		2. Владеть распределением учащихся в классе согласно их группам здоровья и группам по физкультуре.	ОПК6 В2		
		3. Составлением рациона питания и расчета обмена веществ в и энергии с помощью таблиц	ОПК6 В3		
		4. Работой с анкетами по оценке гиперактивных детей	ОПК6 В4		
		5. Оценкой готовности к обучению в школе	ОПК6 В5		
		ПК-2	«способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики»	знать	
				1. Организацию здоровьеориентированные технологии учителя	ПК2 31
2. Особенности леворуких учащихся и оценивать уровень их функционального состояния	ПК2 32				
3. Особенности зрительно-моторных реакций у учащихся	ПК2 33				
уметь:					
1. Подбирать здоровьеориентированные технологии для учащихся различных возрастных групп;	ПК2 У1				
2. Выделять леворуких учащихся и анализировать их функциональное состояние и память	ПК2 У2				
3. Различать уровень зрительно-моторных реакций у учащихся	ПК2 У3				
владеть					

		1.Оценкой уровня здоровья и составлением индивидуальных оздоровительных, профилактических программ	ПК2 В1
		2 .Основами оценки методиками оценки леворукости и доминантности полушарий	ПК2 В2
		3. Оценкой зрительно-моторной реакции у учащихся различных возрастных групп	ПК2 В3

**КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
(Экзамен)**

№	Содержание оценочного средства	Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов
1	Предмет и задачи курса «Возрастная анатомия, физиология и гигиена». Краткие исторические сведения о развитии дисциплины.	ОПК-2 31;32:33:У1;У2;У3; В1;В2;В3 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3 В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1
2	Основные закономерности физиологического развития человека в онтогенезе.	ОПК-2 31;32:33:У1;У2;У3; В1;В2;В3 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3 В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1
3	Современная схема возрастной периодизации. Акселерация и ретардация. Факторы, влияющие на рост и развитие детей и подростков.	ОПК-2 31; 32: 33 :34; 35; У1; У2; У3; У4; У5 В1; В2; В3; В4; В5 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3 В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1
4	Организм человека как единое целое. Общая характеристика систем, органов, тканей. Понятия «рост» и «развитие».	ОПК-2 31;32:33:У1;У2;У3; В1;В2;В3 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3 В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1
5	Общие закономерности роста и развития детей и подростков. Понятия акселерации, ретардации, децелерации.	ОПК-231;32:33:34; 35;У1;У2;У3;У4;У5 В1;В2;В3;В4;В5 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3 В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1
6	Характеристика основных возрастных периодов развития ребенка, компоненты развития.	ОПК-2 31;32:33:У1;У2;У3; В1;В2;В3 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3 В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1
7	Понятие «детство». Особенности построения	ОПК-2 31;32:33:У1;У2;У3;

	возрастной периодизации.	В1;В2;В3 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3 В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1
8	Состояние здоровья школьников как критерий оценки влияния состояния факторов внешней среды.	ОПК-2 31;32:33:У1;У2;У3; В1;В2;В3 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3 В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1
9	Общие понятия о системогенезе и гетерохронии. Системогенез как общая закономерность развития ребенка в эмбриональном и постнатальном развитии	ОПК-2 31;32:33:34;35;36 ;У1;У2;У3;У4;У5;У6 В1;В2;В3;В4;В5;В6 ОПК-6 31;32;33;34;35У1;У2;У3;У4;У5; В1;В2В3;В4;В5 ПК-23132;33;;У1;У2;У3 В1;В2;В3
10	Этапы внутриутробного развития. Влияние внешней и внутренней сред на развивающийся плод. Критические периоды развития ребенка.	ОПК-2 31;32:33:34; 35;У1;У2;У3;У4;У5 В1;В2;В3;В4;В5 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3 В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1
11	Понятие акселерации и деакселерации физического развития. Различие между «ростом» и «развитием».	ОПК-2 31;32:33:У1;У2;У3; В1;В2;В3 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3 В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1
12	Физическое развитие ребенка. Основные показатели, характеризующие физическое развитие ребенка, связь со школьной зрелостью.	ОПК-2 31;32:33:34;35;36 ;У1;У2;У3;У4;У5;У6 В1;В2;В3;В4;В5;В6 ОПК-6 31;32;33;34;35У1;У2;У3;У4;У5; В1;В2В3;В4;В5 ПК-23132;33;;У1;У2;У3 В1;В2;В3
13	Рождение ребенка. Изменение в организме ребенка в момент рождения. Влияние наследственных факторов и среды на рост и развитие ребенка.	ОПК-2 31;32:33:34; 35;У1;У2;У3;У4;У5 В1;В2;В3;В4;В5 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3 В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1
14	Закономерности роста и развития детского организма после рождения.	
15	Общие принципы строения нервной системы, ее возрастные особенности развития. Эмбрио- и онтогенез нервной системы.	ОПК-231;32:33:34;35;36 ;У1;У2;У3;У4;У5;У6 В1;В2;В3;В4;В5;В6 ОПК-6 31;32;33;34;35У1;У2;У3;У4;У5; В1;В2В3;В4;В5 ПК-23132;33;;У1;У2;У3 В1;В2;В3

16	Рефлекс и рефлекторная дуга. Условные и безусловные рефлексы (их различие). Условные рефлексы у детей разного возраста	ОПК-231;32:33:У1;У2;У3; В1;В2;В3 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3 В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1
17	Строение спинного мозга. Простая рефлекторная дуга.	ОПК-231;32:33:У1;У2;У3; В1;В2;В3 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3 В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1
18	Торможение условных рефлексов. Виды безусловного и условного торможения.	ОПК-231;32:33:У1;У2;У3; В1;В2;В3 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3 В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1
19	Возрастной аспект формирования анализаторной системы. Значение зрения и слуха для развития речи.	ОПК-231;32:33:34; 35;У1;У2;У3;У4;У5 В1;В2;В3;В4;В5 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3 В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1
20	Учение И.П. Павлова о двух сигнальных системах отражения действительности, их значение для психического развития ребенка. Развитие речи	ОПК-231;32:33:У1;У2;У3; В1;В2;В3 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3 В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1
21	Типы высшей нервной деятельности по И.П. Павлову и сопоставление их с понятиями темпераментов по Гиппократу.	ОПК-231;32:33:У1;У2;У3; В1;В2;В3 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3 В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1
22	Учение о лево- и правополушарных людях. Особенности леворукости	ОПК-231;32:33:У1;У2;У3; В1;В2;В3 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3 В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1
23	Эмоции. Психофизиологический механизм эмоций. Роль эмоций в воспитании и обучении учащихся.	ОПК-231;32:33:34; 35;У1;У2;У3;У4;У5 В1;В2;В3;В4;В5 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3 В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1
24	Физиологические компоненты работоспособности учащихся.	ОПК-231;32:33:У1;У2;У3; В1;В2;В3 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3 В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1
25	Влияние состояния здоровья учащихся на их работоспособность и освоение профессии.	ОПК-231;32:33:У1;У2;У3; В1;В2;В3 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3 В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1

26	Возрастные особенности органов дыхания.	ОПК-231;32:33:34; 35;У1;У2;У3;У4;У5 В1;В2;В3;В4;В5 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3 В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1
27	Понятие о здоровье. Режим труда и отдыха	ОПК-231;32:33:34; 35;У1;У2;У3;У4;У5 В1;В2;В3;В4;В5 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3 В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1
28	Возрастные особенности развития скелета и его отделов.	ОПК-231;32:33:34; 35;У1;У2;У3;У4;У5 В1;В2;В3;В4;В5 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3 В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1
29	Возрастные особенности мышечной системы.	ОПК-231;32:33:У1;У2;У3; В1;В2;В3 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3 В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1
30	Школьная мебель. Подбор и расстановка мебели. Рабочая поза учащихся.	ОПК-231;32:33:У1;У2;У3; В1;В2;В3 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3 В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1
31	Индивидуальные особенности взаимодействия структур мозга, реализующих функции эмоции как основу темпераментов.	ОПК-231;32:33:34; 35;У1;У2;У3;У4;У5 В1;В2;В3;В4;В5 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3 В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1
32	Сознание, общение и речь.	ОПК-231;32:33:У1;У2;У3; В1;В2;В3 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3 В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1
33	Возрастные особенности органов пищеварения.	ОПК-231;32:33:У1;У2;У3; В1;В2;В3 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3 В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1
34	Зрительный анализатор и его возрастные особенности. Гигиена зрения.	ОПК-231;32:33:У1;У2;У3; В1;В2;В3 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3 В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1
35.	Гигиена слухового анализатора. Особенности строения у детей.	ОПК-231;32:33:У1;У2;У3; В1;В2;В3 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3

		В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1
36.	Строение и значение опорно-двигательного аппарата. Общая характеристика развития костно-мышечной системы в различные возрастные периоды.	ОПК-231;32:33:34; 35;У1;У2;У3;У4;У5 В1;В2;В3;В4;В5 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3 В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1
37.	Основные физиологические изгибы позвоночника ребенка, их образование и значение.	ОПК-231;32:33:34; 35;У1;У2;У3;У4;У5 В1;В2;В3;В4;В5 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3 В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1
38.	Осанка, виды осанки. Значение опорно-двигательного аппарата на различных этапах его развития.	ОПК-231;32:33:34; 35;У1;У2;У3;У4;У5 В1;В2;В3;В4;В5 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3 В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1
39.	Строение мышечной системы. Особенности развития мышечной системы ребенка и подростка в различные возрастные периоды.	ОПК-231;32:33:34;35;36 ;У1;У2;У3;У4;У5;У6 В1;В2;В3;В4;В5;В6 ОПК-6 31;32;33;34;35У1;У2;У3;У4;У5; В1;В2В3;В4;В5 ПК-23132;33;;У1;У2;У3 В1;В2;В3
40.	Перечислите основные функции и свойства скелетных мышц. Классификация скелетных мышц. Расскажите о развитии и возрастных особенностях скелетных мышц.	ОПК-231;32:33:34; 35;У1;У2;У3;У4;У5 В1;В2;В3;В4;В5 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3 В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1
41.	Ротовая полость, зубы, пищеварение в ротовой полости.	ОПК-231;32:33:34; 35;У1;У2;У3;У4;У5 В1;В2;В3;В4;В5 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3 В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1
42.	Пищевод и желудок, их строение. Особенности на различных возрастных этапах. Пищеварение в двенадцатиперстной кишке. Роль желчи и панкреатического сока.	ОПК-231;32:33:34;35;36 ;У1;У2;У3;У4;У5;У6 В1;В2;В3;В4;В5;В6 ОПК-6 31;32;33;34;35У1;У2;У3;У4;У5; В1;В2В3;В4;В5 ПК-23132;33;;У1;У2;У3 В1;В2;В3
43.	Требования к химическому составу пищевого рациона детей школьного и дошкольного возрастов. Понятия общего и основного обменов веществ. Белковый, жировой и	ОПК-231;32:33:34; 35;У1;У2;У3;У4;У5 В1;В2;В3;В4;В5 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3

	углеводный обмена веществ, возрастные особенности и регуляция.	В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1
44.	Анатомо-физиологические особенности органов дыхания у детей различных возрастов. Особенности строения верхних, средних и нижних дыхательных путей.	ОПК-231;32:33:34;35;36 ;У1;У2;У3;У4;У5;У6 В1;В2;В3;В4;В5;В6 ОПК-6 31;32;33;34;35У1;У2;У3;У4;У5; В1;В2В3;В4;В5 ПК-23132;33;;У1;У2;У3 В1;В2;В3
45.	Значение носового дыхания для ребенка. Профилактика заболеваний верхних дыхательных путей.	ОПК-231;32:33:34; 35;У1;У2;У3;У4;У5 В1;В2;В3;В4;В5 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3 В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1
46.	Возрастные особенности строения сердечно-сосудистой системы. Особенности строения сердечной мышцы. Строение сердца ребенка в разные возрастные периоды.	ОПК-231;32:33:34; 35;У1;У2;У3;У4;У5 В1;В2;В3;В4;В5 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3 В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1
47.	Большой и малый круги кровообращения. Артерии, вены, капилляры: движение крови по сосудам сердца, головного мозга.	ОПК-231;32:33:34;35;36 ;У1;У2;У3;У4;У5;У6 В1;В2;В3;В4;В5;В6 ОПК-6 31;32;33;34;35У1;У2;У3;У4;У5; В1;В2В3;В4;В5 ПК-23132;33;;У1;У2;У3 В1;В2;В3
48.	Память. Виды памяти, особенности у детей.	ОПК-231;32:33:34; 35;У1;У2;У3;У4;У5 В1;В2;В3;В4;В5 ОПК-6 31;32;33;У1;У2;У3 В1;В2В3 ПК-2 31;У1;В1
49.	Функциональная асимметрия мозга. «Левый и правополушарный человек». Особенности и различия	ОПК-231;32:33:34;35;36 ;У1;У2;У3;У4;У5;У6 В1;В2;В3;В4;В5;В6 ОПК-6 31;32;33;34;35У1;У2;У3;У4;У5; В1;В2В3;В4;В5 ПК-23132;33;;У1;У2;У3 В1;В2;В3
50.	Дети «индиго», тревожные дети и гиперактивные дети. Охарактеризуйте их. Перечислите основные факторы риска при обучении детей.	ОПК-231;32:33:34;35;36 ;У1;У2;У3;У4;У5;У6 В1;В2;В3;В4;В5;В6 ОПК-6 31;32;33;34;35У1;У2;У3;У4;У5; В1;В2В3;В4;В5 ПК-23132;33;;У1;У2;У3 В1;В2;В3

ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ (Шкалы оценивания)

Результаты выполнения обучающимся заданий на экзамене оцениваются по шкале - по пятибалльной шкале.

«Отлично» (5) – оценка соответствует повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«Хорошо» (4) - оценка соответствует повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос или выполнении заданий, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«Удовлетворительно» (3) - оценка соответствует пороговому уровню и выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, демонстрирует недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

«Неудовлетворительно» (2) - оценка выставляется обучающемуся, который не достигает порогового уровня, демонстрирует непонимание проблемы, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.