

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

Утверждаю:
Директор института психологии,
педагогике и социальной работы



Л.А. Байкова
«30» августа 2019г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ РЕБЁНКА РАННЕГО И
ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

Уровень основной профессиональной образовательной программы:
бакалавриат

Направление подготовки: **44.03.01 - Педагогическое образование**

Направленность (профиль) подготовки: **дошкольное образование**

Форма обучения: **очная**

Срок освоения ОПОП: **нормативный (4 года)**

Институт психологии, педагогики и социальной работы

Кафедра биологии и методики ее преподавания

Рязань, 2019

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины «Анатомия и физиология ребёнка раннего и дошкольного возраста» является овладение обучающимися профессиональными компетенциями, необходимыми для освоения студентами знаний об анатомо-физиологических особенностях, функциональных возможностях организма детей, 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 «Анатомия и физиология ребёнка младшего и дошкольного возраста» относится к вариативной части Блока 1 (*Б1.В.ОД.3*).

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

- Общая психология (изучаются параллельно)
- Педагогика (изучаются параллельно)
- Основы педиатрии и гигиены детей раннего и дошкольного возраста (изучается параллельно)

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

- Детская психология
- Основы специальной педагогики и психологии
- Основы экологической культуры

2.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Анатомия, физиология и гигиена детей младшего и дошкольного возраста», соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих **общекультурных, (ОК), общепрофессиональных (ОПК) 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	ОК-3	«способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном мире» (ОК-3)	1.Знать методики и организацию здоровьесориентированных технологий. 2.Знать особенности учащихся с ОВЗ и оценивать уровень их функционального состояния. 3.Знать функциональные особенности учащихся и и способы их определения	1.Уметь подбирать здоровьесориентированные технологии для учащихся различных возрастных групп; 2.Уметь выделять учащихся с ОВЗ и анализировать их функциональное состояние. 3.Уметь определять функциональные особенности учащихся	1 Владеть методиками оценки состояния здоровья учащихся. 2. Владеть методикой оценки уровня здоровья и составлением индивидуальных оздоровительных, профилактических программ 3. Владеть оценкой функциональных особенностей учащихся.
2.	ОПК-2	«способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных	1.Знать и анализировать основные закономерности ростовых процессов на различных стадиях онтогенеза 2.Знать особенности развития и функционирования основных механизмов регуляции деятельности клеток, тканей, органов в возрастном аспекте; 3.Знать развитие нервной и	1. Уметь определять основные соматометрические (рост, вес, ОГК) и физиометрические (динамометрия, ЖЕЛ, станова сила) показатели физического развития. 2.Уметь различать гуморальную и нервную регуляцию	1. Владеть оценкой соматометрических и физиометрических показателей, пользоваться стандартами физического развития. 2. Владеть построением профиля физического развития с применением метода сигмальных и центильных отклонений. 3. Владеть расчетом индексов

		<p>потребностей обучающихся» (ОПК-2)</p>	<p>сенсорной систем и особенности их развития, анализировать особенности рефлекторной деятельности.</p> <p>4. Знать особенности ВНД в возрастном аспекте, отличать типы ВНД человека от темпераментов.</p> <p>5. Знать особенности психофизиологического развития учащегося, работоспособности и внимания на основных этапах развития.</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>физического развития, оценкой гармоничности</p> <p>4. Владеть методикой оценки функционального состояния ЦНС.</p> <p>5. Работать с различными видами корректурных таблиц.</p>
3.	ОПК-6	<p>«готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья учащихся» (ОПК-6)</p>	<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</p>	<p>1. Уметь анализировать «Паспорт здоровья».</p> <p>2. Уметь рассаживать учащихся в классе согласно их групп здоровья и физкультуры, вести листок здоровья класса</p> <p>3. Уметь составлять рацион питания школьников с учетом возрастных особенностей.</p> <p>4. Уметь выделять детей «группы риска».</p> <p>5. Уметь оценивать состояние здоровьездоровье – болезнь», а также учащихся с ОВЗ.</p>	<p>1. Владеть анализом «Паспорта здоровья»</p> <p>2. Владеть распределением учащихся в классе согласно их группам здоровья и группам по физкультуре</p> <p>3. Владеть составлением рациона питания с помощью таблиц.</p> <p>4. Владеть анкетным методом по оценке состояния здоровья детей</p> <p>5. Владеть оценкой состояния здоровья, в том числе учащихся с ОВЗ.</p>

2.5. Карта компетенции дисциплины «Анатомия и физиология ребёнка раннего и дошкольного возраста»

Карта компетенций дисциплины					
«Анатомия и физиология ребёнка раннего и дошкольного возраста»					
Цель	овладение обучающимися профессиональными компетенциями, необходимыми для освоения студентами знаний об анатомо-физиологических особенностях, функциональных возможностях организма детей, основных психофизиологических механизмах познавательной и учебной деятельности, гигиенических нормах, необходимых для нормального развития организма.				
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие					
Компетенции		Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенции
Индекс	Формулировка				
Общекультурные компетенции					
ОК-3	«способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном мире» (ОК-3)	1.Знать методики и организацию здоровьесориентированных технологий. 2.Знать особенности учащихся с ОВЗ и оценивать уровень их функционального состояния. 3.Знать функциональные особенности учащихся и способы их определения	Проблемная лекция, Электронная презентация	Индивидуальное собеседование Тестирование. Защита лабораторных и практических работ, Реферат	<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. 2. Индивидуальное сообщение по теме.
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-2	способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учётом	1. Закономерности ростовых процессов на различных стадиях онтогенеза.	Проблемная лекция, Электронная презентация, «Резюме темы». Электронные	Индивидуальное собеседование Контрольная работа. защита практических	<u>Пороговый:</u> 1.Оценка соматометрических (рост, вес, ОГК) и

	<p>социальных, возрастных, психофизических, и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся</p>	<p>2. Развитие и функционирование основных механизмов регуляции деятельности клеток, тканей, органов здорового организма в возрастном аспекте; 3. Развитие нервной и сенсорной систем и особенности их развития на различных этапах онтогенеза, анализировать особенности рефлекторной деятельности. 4. Развитие ВНД в возрастном аспекте, отличать типы ВНД человека от темпераментов. 5. Особенности психофизиологического развития учащихся. Трудности уроков, уровень работоспособности и внимания на этапах развития</p>	<p>ресурсы РГУ по предмету. Дискуссия. Доклад. Работа в группах.</p>	<p>работ, защита , тестирование Экзамен.</p>	<p>физиометрические (динамометрия, ЖЕЛ, становая сила) показателей, с использованием стандартов физического развития. 2. Построение графика-профиля физического развития с применением метода сигмальных отклонений и других показателей. 3. Оценка сухожильных рефлексов у человека. 4. Требованиями к составлению школьного расписания и распорядка дня. 5. Анализировать работоспособность. <u>Повышенный:</u> 1.С помощью метода индексов оценивать физическое развитие, гармоничность 2. Оценивать функциональное состояния с помощью соответствующих методик. 3. Оценка сенсорных показателей у детей и</p>
--	--	---	--	--	---

					подростков. 4. Составление глоссария по теме
ОПК-6	готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья учащихся	<ol style="list-style-type: none"> 1. Группы здоровья и группы по физкультуре. 2. Особенности рассаживания учащихся в классе согласно их здоровью 3. Особенности обмена веществ и энергии у учащихся различных возрастных групп; 4. Особенности развития учащихся, относящихся к группе риска и ОВЗ. 5. Состояние «здоровье - нездоровье – болезнь», понятие паспортного и биологического возраста, уровня школьной зрелости, ОВЗ. 	Проблемная лекция. Электронная презентация,	Индивидуальное собеседование, защита практических работ, тестирование, 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.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		№ 1 часов
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	54	54
В том числе:		
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	18	18
2. Самостоятельная работа студента (всего)	90	90
В том числе		
<i>СРС в семестре</i>		
Курсовая работа	КП	
	КР	+
Другие виды СРС	90	90
Выполнение заданий при подготовке к практическим занятиям и их защите, подготовка к лабораторным занятиям и их защите	25	25
Работа со справочными материалами	20	20
Изучение и конспектирование литературы	10	10
Подготовка к собеседованию, к тестированию, контрольной работе	15	15
Подготовка к защите рефератов	15	15
Работа по освоению глоссария предмета	5	5
<i>СРС в период сессии</i>		
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	
	экзамен (Э)	36
ИТОГО: общая трудоемкость	часов	180
	зач. ед.	5

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Содержание разделов учебной дисциплины «Анатомия, физиология и гигиена детей младшего и дошкольного возраста»

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	1	Анатомия, физиология и гигиена детей младшего и дошкольного возраста	
1	1.1	Введение в «Анатомию, физиологию и гигиену детей младшего и дошкольного возраста	<p>Предмет, методики, задачи и содержание курса «Анатомия, физиология и гигиена детей младшего школьного возраста». 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>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>
1	2	<p>Частная анатомия, физиология и гигиена детей и младшего дошкольного возраста</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</p>

профилактика. Мышечная система, особенности развития. Гетерохрония развития мышечной системы. Гладкие и поперечно-полосатые мышцы. Сократимость, как основное свойство мышц. 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 объёмы 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 объём 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

			<p>дыхания. Жизненная емкость лёгких, частота и глубина дыхания. Газообмен в лёгких, в тканях. 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>
1	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. Приобретённые 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 незрело- рождающиеся. Формирование пищевого поведения. Взаимодействие матери и ребёнка.</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 ребёнка, обеспечивающая адаптацию к изменений 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 возможности, безусловные рефлексы и инстинкты. Психофизиологические характеристики процессов созревания в младенческом возрасте. Основные</p>

направления психомоторного и психосенсорного развития младенца. Комплексы оживления, общения и эмоционального развития младенца.

Возрастная анатомия, физиология и гигиена 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 нервная 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 гомеостаза. 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 формирования 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.

Психофизиология организации учебного процесса. 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.
- Влияние функционального состояния матери на развитие плода. Психофизиологическая готовность к материнству. Перинатальный период развития. Возможности сенсорного развития во внутриутробном периоде.

			<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 и 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. Лево- 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>

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	ПЗ	СРС	всего	
	1	Введение в анатомию, физиологию и гигиену детей младшего и дошкольного школьного	4	6	6	26	42	
1	1.1	Основы периодизации детского организма. Исторический характер возрастной периодизации. Критерии возрастных этапов развития. Различные классификации. Современная классификация	2	2	2	10	16	1 неделя

		возрастных периодов (этапов). Особенности характеристики возрастных периодов.						
	1.2	Оценка физического развития детей. Физическое развитие детей как показатель здоровья. Формирование правильной осанки. Основные принципы закаливания. Функциональная готовность к поступлению в школу	2	2	2	10	16	2 неделя Индивидуальное собеседование, защита. практ. работ. Контрольная работа
1	1.3	Развитие желёз внутренней секреции. Понятие и соотношения календарного и биологического возрастов. Критерии определения биологического возраста на разных этапах онтогенеза. Основные определения и принципы оценки состояния здоровья детей.	-	2	2	6	10	3 неделя Индивидуальное собеседование
		ИТОГО ЗА РАЗДЕЛ 1	4	6	6	26	42	
	2	Частная возрастная анатомия и физиология	8	6	8	24	46	
1	2.1	Возрастные особенности опорно-двигательного аппарата. Особенности развития и основные функции опорно-двигательного аппарата. Типы конституций. Определение формы стопы (плантография). Значение профилактики плоскостопия.	2	2	2	6	12	4-5неделя Индивидуальное собеседование, защита практ. работ. Контрольная работа.
1	2.2	Особенности	2	-	2	6	10	6 недели

		пищеварения. Обмен веществ и энергии у детей. Роль рационального питания. Основные принципы рационального питания. Терморегуляция в возрастном аспекте							Индивидуальное собеседование
1	2.3	Возрастные особенности кровообращения у детей	2	2	2	6	12		6-7 неделя Индивидуальное собеседование, защита практ. работ. Реферат
1	2.4	Возрастные особенности дыхания у детей. Типы дыхания в различные возрастные периоды. Особенности дыхания новорожденного. Связь типа дыхания с началом хождения (грудное, грудобрюшное). Изменения типа дыхания в связи с развитием мышц плечевого пояса. Половые различия дыхания (грудной и брюшной типы)	2	2	2	6	12		8 -9 неделя Собеседование, контрольная работа/
		ИТОГО ЗА РАЗДЕЛ 2	8	6	8	24	46		
	3	Интеграция физиологических функций в возрастном аспекте	6	6	4	40	56		
1	3.1	Возрастные особенности поведения детей. Формирование поведения в онтогенезе (безусловные и условные рефлексы). Закономерности образования условных рефлексов и их классификация. Приобретённые формы	2	-	2	10	14		10- 11 недели Индивидуальное собеседование

		поведения (условный рефлекс). Отрицательные условные рефлексы и виды коркового торможения.						
1	3.2	Возрастная анатомия, физиология и гигиена 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)	2	2	-	10	14	<i>12-13 недели</i> Индивидуальное собеседование, защита практ. работ. защита рефератов.
1	3.3	Высшая нервная деятельность (ВНД), её становление в процессе развития ребёнка. Возрастные и типологические особенности ВНД, её становление в процессе развития ребёнка. Типы ВНД детей и подростков. Понятие об органах чувств, анализаторах, сенсорных системах.	2	2	-	10	14	<i>14 – 15 недели</i> Индивидуальное собеседование, защита практической работы
1	3.4	Психофизиология организации учебного процесса в начальной школе. Особенности развития человека в раннем онтогенезе	-	2	2	10	14	<i>16-18 недели</i> Собеседование.
		ИТОГО ЗА РАЗДЕЛ 3	6	6	4	40	56	
		Экзамен					36	
		ИТОГО	18	18	18	90	180	Экзамен 36

2.3 Лабораторный практикум

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование лабораторных работ	Всего часов
1	2	3	4	5
	1	Анатомия и физиология ребёнка раннего и дошкольного возраста		18
1	1.1	Оценка физического развития детей . Основные принципы закаливания	1.Измерение соматометрических, соматоскопических, физиометрических показателей. 2. Оценка уровня физического развития методом сигмальных отклонений. 3. Построение графика-профиля физического развития. 4. Составление плана оздоровления.	2
1	1.2	Понятие и соотношения календарного и биологического возрастов. Критерии определения биологического возраста на разных этапах онтогенеза.	1. Определение паспортного возраста (связь его с группами здоровья и группами по физкультуре); 2. Оценка стадии полового развития. 3.Определение уровня полового созревания по вторичным половым признакам. 4.Определение соответствия паспортного возраста биологическому. 5. Определение уровня биологического созревания по зубной формуле для учащихся младших классов. 6. Определение школьной зрелости по рисункам детей. 7. Определение школьной зрелости по «Филиппинскому тесту».	2
1	2.1	Возрастные особенности опорно-двигательного аппарата. Особенности развития и основные функции опорно-двигательного аппарата. Типы конституций .	1. Визуальное выявление нарушений осанки; 2.Визуальное выявление истинного сколиоза; 3. Плантография в скрининг-модификации для выявления продольного плоскостопия (определение формы стопы) 4. Определение поперечного плоскостопия.	2
1	2.2.	Особенности	1. Определение должной величины	-

		пищеварения. Обмен веществ и энергии у детей и подростков.	основного обмена с помощью таблиц Гарриса и Бенедикта 2. Расчёт рабочей прибавки. 3. Составление пищевого рациона с помощью таблиц химического состава пищевых продуктов с учётом калорийности и основные принципы рационального и сбалансированного питания.	
1	2.3.	Возрастные особенности кровообращения у детей.	1. Определение пульса; 2. Артериальное давление ; 3. Минутный и систолический объём крови; 4. Рассчитать величину уровня систолического (САД), диастолического (ДАД), пульсового (ПД) и среднего артериального давления (АД _{ср}). 5. Проба Руфье с нагрузкой.	2
1	2.4	Возрастные особенности дыхания у детей .	1.. Спирометрия; 2. Оценка ЖЕЛ. 3. Вычислить по формуле Людвиг вычислите должную величину ДЖЕЛ (вычислите должную жизненную ёмкость по формуле).	2
1	3	Возрастные особенности поведения детей.	1. Исследование рефлекторных реакций человека; 2. Изучение совместной деятельности симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы 3. Зарисовка дуг рефлексов.	2
1	3.1	Возрастная анатомия и физиология нервной системы. Деятельность сенсорных систем	1. Изучение рефлексов продолговатого мозга; 2. Изучение рефлексов среднего мозга; 3.. Изучение рефлексов мозжечка; 4. Знакомство с ранговой шкалой трудности уроков. 5. Рефлекторные реакции зрачка; 6. Слепое пятно на сетчатке глаза (опыт Мариотта); 7. Острота слуха; 8. Костная и воздушная проводимость. 9 Эстезиометрия.(дополнительная работа)	2
1	3.2	Высшая нервная деятельность (ВНД), её становление в процессе развития	1. Безусловное торможение 2. Определение свойств нервной системы с помощью теппинг-теста (по психомоторной реакции) (Методичка)	2

		ребёнка.	кафедры); 3. Характеристика типа высшей нервной деятельности по анамнестической 4. Определение хронотипа человека.	
1	3.3	Психофизиология организации учебного процесса.	1. Определение зрительно-моторной реакции с помощью программно-компьютерного комплекса «Истоки здоровья» 2. Смысловая память 3. Работа с программы программно-компьютерного комплекса «Истоки здоровья», полученные данные о состоянии своего здоровья по системам занести в «Физиологический портрет». 4. Оценить своё здоровье и предложить необходимые мероприятия для его улучшения. 5. Оценка биоритмов. 6. Понятие ОВЗ и учёт в организации учебного процесса.	2
		ИТОГО		18

2.4 Примерная тематика курсовых работ

Курсовые работы не предусмотрены.

3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

3.1. Виды самостоятельной работы студентов

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела дисциплины по выбору	Виды самостоятельной работы	Всего часов
1	1	Введение в анатомию, физиологию и гигиену детей младшего и дошкольного возраста	Работа со справочными материалами Изучение и конспектирование литературы Подготовка к собеседованию, к тестированию, контрольной работе Подготовка к защите рефератов Работа по освоению глоссария предмета	10 2 2 4 4 4
1	2	Частная анатомия, физиология и гигиена	Работа со справочными материалами Изучение и конспектирование литературы Подготовка к собеседованию, к тестированию, контрольной работе Подготовка к защите рефератов Работа по освоению глоссария предмета	10 2 2 4 4 2

				2
1	3	Интеграция физиологических функций организма в возрастном аспекте	Работа со справочными материалами Изучение и конспектирование литературы Подготовка к собеседованию, к тестированию, контрольной работе Подготовка к защите рефератов Работа по освоению глоссария предмета	10 4 12 18 6
ИТОГО в семестре				90

3.2. График работы студента

Семестр № 1

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	-	+	-	+	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Индивидуальное собеседование	ИСб	-	+	+	-	-	-	+	-	-	-	+	+	-	+	-	+	-	+
Защита практических работ	ЗПР	-	+	-	+	+	+	-	-	+	+	-	+	+	+	-	+	-	-
Защита лабораторных работ	ЗЛР	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реферат	Реф	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	-	-

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

Самостоятельное изучение теоретического материала включает работу с учебной литературой, научными статьями, справочными материалами и предполагает:

1. Изучение вопросов теоретического материала и их конспектирование.
2. Конспектирование материалов научно-исследовательских работ последних 5 лет.
3. Поиск информации в сети Интернет, что позволяет приобрести навыки анализа и оценки большого объема информации.
4. Составление глоссария ключевых терминов и понятий.
5. Составление списка дополнительной литературы, найденной и проанализированной самостоятельно.
6. Подготовка сообщений, рефератов, докладов для круглых столов, дискуссий, конференции с использованием компьютерных технологий (слайдов, презентаций, сайтов).

При самостоятельном изучении тем (вопросов) дисциплины обучающемуся помогут следующие учебно-методические материалы:

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

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, физиология и гигиена опорно-двигательного аппарата.
28. Анатомо-физиологические особенности системы пищеварения у детей и подростков.
29. Понятие об обмене веществ и энергии.

30. Возрастная анатомия, физиология и гигиена сердечно-сосудистой системы.
31. Анатомо-физиологические особенности органов дыхания у детей и подростков.
32. Возрастные особенности крови.
33. Железы внутренней секреции, их возрастные особенности.
34. Иммуитет, его виды и возрастные особенности формирования.
35. Половое созревание детей и подростков.
36. Пренатальное развитие. Основные этапы.

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (СМ. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)

4.2. Рейтинговая система оценки знаний обучающихся по учебной дисциплине

Рейтинговая система в Университете не используется.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература

/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Ис пользуется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
	2	3	4	5	6
1	Белова О.А. Основы педиатрии и гигиены детей младшего и дошкольного возраста [Электронный ресурс] /О.А.Белова Н.А.Плотникова учебно-методическое пособие, РГУ имени С.А.Есенина.- Рязань РГУ, 2014, режим доступа http://e-learn2.rsu.edu.ru/moodle2/course/view.php?id=51 (дата обращения 15.08.2019)	1,2,3	1	ЭБС	1
2	Белова О.А. Анатомия и физиология детей младшего и дошкольного возраста / Электронный ресурс]; О.А.Белова учебно-методическое пособие, Рязань РГУ, 2014 режим доступа http://e-learn2.rsu.edu.ru/moodle2/course/view.php?id=158 (дата обращения 15.08.2019)	1,2,3	1	ЭБС	1
3	Любимова З.В. Возрастная анатомия, физиология и гигиена: учебник для академического бакалавриата:[в 2 т.] Т.1. Организм человека , его регуляторные и интегративные системы / З.В. Любимова, А.А. Никитина.-2е изд. –Москва: М., Юрайт,2014.-447с 2016.	1,2,3	1	84	1
4	Любимова З.В. Возрастная анатомия, физиология и гигиена: учебник для академического бакалавриата:[в 2 т.] Т.2.Опорно-двигательная и висцеральная система / З.В. Любимова, А.А. Никитина.-2е изд. –Москва: М., Юрайт,2014.- 373с	1,2,3	1	84	1
5	Сазонов В.Ф., Белова О.А., Муравьева М.С.,[Электронный ресурс]; учебно-методическое пособие, 2014, РГУ режим доступа http://e-learn2.rsu.edu.ru/moodle2/course/view.php?id=443 (дата обращения 15.08.2019)	1-2	1	ЭБС	1

1.2 Дополнительная литература

п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
				в библиотеке	на кафедре
	2	3	4	5	6
1.	Белова О.А Роль земских врачей и учителей в развитии школьно-санитарного надзора и состояния здоровья детей в Рязанской губернии (вторая половина XIX-начало XX века) [монография /О.А.Белова .-Рязань,РГУ имени С.А.Есенина, 2006.-153с	1	1	2	3
2.	Белова О.А. Некоторые физиологические и функциональные особенности развития детей школьного возраста, депривированных по слуху Саранск, Изд. Мордовского университета, 2016.-124 с.	1,2	1	1	3
3.	Белова О.А. Русская медицина в работах «Общества Рязанских врачей» (1874-1908) [монография] /О.А.Белова, А.Ф. Белова; Российский университет дружбы народов . – Москва: РУДН, 2012- 151с,	1,2,3	1	4	4
4.	Дубровинская Н, Психофизиология ребенка Фарбер Д., Безруких М М, Владос,2000.-144с	1-2	1	50	1
5	Сиротюк А.Л.. Нейропсихологическое и психофизиологическое сопровождение обучения М.: Аспект-пресс: 2003.-288с	1-2	1	2	1
6	Сиротюк А.Л. Синдром дефицита внимания с гиперактивностью Сфера,2008.-128с	1-2	1	2	1

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

1. Научная электронная библиотека. [Эл. Ресурс]. Режим доступа: elibrary.ru. (дата обращения 15.08.2019)
2. Научная библиотека РГУ имени С.А. Есенина [Эл. Ресурс]. Режим доступа: <http://library.rsu.edu.ru> (дата обращения 15.08.2019) В числе других информационных ресурсов, которыми располагает сайт, на нем можно найти статьи из тех журналов, которые выписывает Научная библиотека РГУ имени С. А. Есенина.
4. Википедия — свободная энциклопедия. [Эл. Ресурс]. Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org> Сайт включает расшифровку терминов и понятий. (дата обращения 15.08.2019)
5. Бесплатная электронная библиотека. [Эл. Ресурс]. Режим доступа: www.login.ru/books (дата обращения 15.08.2019) На данном сайте можно посмотреть в электронном виде различную биологическую литературу.
6. Электронная библиотека горно-Алтайского государственного университета. [Эл. Ресурс]. Режим доступа: <http://e-lib.gasu.ru> (дата обращения 15.08.2019) На данном сайте можно посмотреть в электронном виде различную биологическую литературу.
7. Сайт электронной библиотеки в г.Уфа. [Эл. Ресурс]. Режим доступа: <http://www.ihik.lib.ru>. (дата обращения 15.08.2019)

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

1. Безруких М.М., Сонькин В.Д., Фарбер Д.А. Возрастная физиология (физиология развития ребёнка) Москва АСАДЕМА 2003 [Электронный ресурс] / М.М. Безруких, В.Д.Сонькин, Д.А.Фарбер http://www.al24.ru/wp-content/uploads/2013/08/%D0%B1%D0%B5%D0%B7_1.pdf (дата обращения 15.08.2019)
2. Псеунок А.А. Возрастная анатомия и физиология (лекции) МАЙКОП – 2008/ А.А. Псеунок, 2003 [Электронный ресурс] http://window.edu.ru/resource/659/62659/files/vozs_anatom_lecture.pdf (дата обращения 15.08.2019)
3. Белова О.А. Болонский процесс: модульная система обучения, комплексная программа по возрастной анатомии и физиологии /О.А.Белова РГУ, 2010 [Электронный ресурс] http://www.rsu.edu.ru/wordpress/wp-content/uploads/e-learning/Belova_Anatomy/ (дата обращения 15.08.2019)

6.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ 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 практических 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, наборы, приборы для проведения экспериментальных исследований муляжи, биологические объекты.

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Объем аудиторных занятий всего ____ часов, в т.ч. Л ____ часов, ЛР ____ часов,

ПЗ (С) ____ часов ____ % - активных и интерактивных занятий от объема аудиторных занятий

№ семестра	№ недели	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды аудиторных занятий	Формы проведения активных и интерактивных занятий (в часах)		Особенности проведения активных и интерактивных занятий (индивидуальные/в малых группах/групповые)
				формы	часы	
1	2	3	4	5		7
	1.		Л			
	2.		ЛР			
	3.		ПЗ/С			
	4.		Л			
	5.		ЛР			
	...		ПЗ/С			
		ИТОГО за семестр				
	1.		Л			
	2.		ЛР			
	3.		ПЗ/С			
	4.		Л			
	5.		ЛР			
	...		ПЗ/С			
		ИТОГО за семестр				
		ИТОГО				

Примеры активных и интерактивных форм и методов проведения занятий

Интерактивные занятия ФГОС ВО не предусмотрены

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; помечать 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.

Практическая работа	<p>Методические указания по выполнению практических работ (см. в разделе 11 данной программы).</p> <p>Во время подготовки материалов к практическим занятиям необходимо проработать конспекты лекций и рекомендуемые учебно-методические пособия.</p> <p>При появлении непонятных моментов в теме, записать вопросы для уяснения их на предстоящем занятии.</p>
Контрольная работа/индивидуальные задания	<p>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.</p>
Реферат	<p><i>Реферат:</i> 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.</p>
Лабораторные работы	<p>Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам и др.</p>
Подготовка к экзамену	<p>При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу, на разборы сложных вопросов на практических занятиях и др.</p>

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 практических занятий (Power Point).
2. Показ на лекциях и практических занятиях видеофрагментов и аудио материалов.
3. Компьютерное тестирование по итогам изучения разделов дисциплины.
4. Использование компьютерных программ при написании рефератов и курсовых работ.
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:

- Антивирус Kaspersky Endpoint Security (договор №14/03/2018-0142 от 30/03/2018г.);
- Офисное приложение Libre Office (свободно распространяемое ПО);
- Архиватор 7-zip (свободно распространяемое ПО);
- Браузер изображений Fast Stone Image Viewer (свободно распространяемое ПО);
- PDF ридер Foxit Reader (свободно распространяемое ПО);
- Медиа проигрыватель VLC media player (свободно распространяемое ПО);
- Запись дисков Image Burn (свободно распространяемое ПО);
- DJVU браузер DjVuBrowser Plug-in (свободно распространяемое ПО);

Приложение 1

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Анатомия, физиология и гигиена детей младшего и дошкольного возраста»

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.	Оценка физического развития детей и подростков	ОК-3; ОПК-2;ОПК-6	Экзамен
2.	Развитие желёз внутренней секреции		
3.	Возрастные особенности развития опорно-двигательного аппарата		
4.	Особенности пищеварения и обмена веществ		
5.	Возрастные особенности кровообращения и дыхания		
6.	Возрастные особенности поведения. Развитие ЦНС.		
7.	Развитие ВНД		

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ «Анатомия, физиология и гигиена детей младшего и дошкольного возраста»

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Элементы компетенции	Индекс элемента
ОК-3	«способность использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном	знать	
		1.Знать методики и организацию здоровьесориентированных технологий.	ОК-3; 31

	мире» (ОК-3)	2.Знать особенности учащихся с ОВЗ и оценивать уровень их функционального состояния	ОК-3; З2
		3.Знать функциональные особенности учащихся и способы их определения	ОК-3; З3
		уметь	
		1.Уметь подбирать здоровьеориентированные технологии для учащихся различных возрастных групп;	ОК-3; У1
		2.Уметь выделять учащихся с ОВЗ и анализировать их функциональное состояние	ОК-3; У2
		3.Уметь определять функциональные особенности учащихся	ОК-3; У3
		владеть	
		1 Владеть методиками оценки состояния здоровья учащихся.	ОК-3; В1
		2.Владеть методикой оценки уровня здоровья и составлением индивидуальных оздоровительных, профилактических программ	ОК-3; В2
		3.Владеть оценкой функциональных особенностей учащихся	ОК-3; В3
ОПК-2	способность осуществлять обучение, воспитание и развитие с учётом	знать	
		1 Основные особенности ростовых процессов	ОПК-2 З1

социальных, возрастных, психофизических, и индивидуальных особенностей, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся	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 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	ОПК2 У4
	1. Работать с различными видами корректурных таблиц	ОПК2 У5
	б. оценивать по шкале расписание по шкале трудности	ОПК2 У6
	владеть	
	1. Оценкой соматометрических и физиометрических показателей, пользоваться стандартами	ОПК2 В1

		2. Построение графика-профиля физического развития	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
ОПК-6	готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья учащихся	знать	
		1. Группы здоровья и группы по физкультуре	ОПК6 31
		2. Особенности рассаживания учащихся	ОПК6 32
		3. Особенности обмена веществ и энергии у учащихся	ОПК6 33
		4. Особенности развития учащихся, относящихся к группе риска	ОПК6 34
		5. Состояние «здоровье - нездоровье – болезнь» с оценкой школьной зрелости	ОПК3 35
		уметь	
		1. Анализировать «Листок здоровья класса», вести листок здоровья класса	ОПК6 У1
		2. Рассаживать учащихся в классе согласно их групп здоровья	ОПК6 У2

		3. Составлять рацион питания школьников, 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. Оценивать номер школьной мебели	ОПК6 В2
		3. Составлением рациона питания и расчета обмена веществ 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

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ		
№ п/п	Содержание оценочного средства	Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов
	Анатомия, физиология и гигиена детей младшего и дошкольного возраста	
1	Предмет и задачи курса «Анатомия, физиология и гигиена ребёнка младшего и дошкольного возраста». Краткие исторические сведения о развитии дисциплины.	ОПК-2 31, ОПК-6 31, 32, 33, У1, У3, В1, В2, В3
2	Организм человека как единое целое. Общая характеристика систем, органов, тканей. Понятие «рост» и «развитие».	ОПК-2 31, 32, 33; 34; 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2 ОПК-6 31: 32 У1:У2; ОК-3 31 У1; У3
3	Биогенетические и социогенетические концепции развития. Наследственные	ОПК-2 31, ОПК-3 31, 32, У1, У2, У3, В1, В2,

	особенности. Значение социального анамнеза. Факторы риска.	ОК-3 31; У1; В1
4	Понятие о системогенезе. Системогенез как общая закономерность развития ребенка в эмбриональном и постнатальном периоде развития	ОПК-2 31; У1; В1; ОПК-6 31; 32; У1; У2; В1; В2 ОК-3331; В1; У1
5	Организм как саморегулирующая система. Учение о системогенезе и гетерохронии.	ОПК-2 32У2; В2 ОПК-6 31; 32; В1; В2
6	Характеристика основных возрастных периодов развития ребенка. Основные компоненты развития	ОПК-2 32У2; В2 ОПК-6 31; 32; В1; В2
7	Понятие об акселерации деакселерации физического развития	ОПК-2 32У2; В2 ОПК-6 31; 32; В1; В2
8	Здоровье и физическое развитие ребенка. Основные показатели, характеризующие физическое развитие ребенка, связь со школьной зрелостью.	ОПК-2 32У2; В2 ОПК-6 31; 32; В1; В2
9	Основные факторы, влияющие на развитие ребенка. Критические (сенситивные) периоды развития и их значение для врача и учителя.	ОПК-2 31 У2; В2 ОПК-3 33У3; В3 ОК-3 31; У1; В1
10	Клетка как основная структурная и функциональная единица многоклеточного организма. Строение, образующие различные системы.	ОПК-2 31 У2; В2 ОПК-2 33У3; В3 ОК-3 31; У1; В1
11	Системы органов. Структуры, образующие различные системы	ОПК-2 31 У2; В2 ОПК-6 33У3; В3 ОК-3 31; У1; В1
12	Этапы внутриутробного развития. Влияние внешней и внутренней среды на развивающийся плод. Критические периоды развития ребенка.	ОПК-2 31; 33; У1; У2; У3; В1; В2; В3 ОПК-6 32; У2; В2
13	Оплодотворение. Сроки определения пола. Функции плаценты и ее образование. Стадии и признаки родов.	ОПК-2 31; 3 3; 33; У1; У2; У3; В1; В2; В3
14	Рост и развитие человека. Основные онтогенетические периоды развития человека.	ОПК-2 31; 32; 33; У1; У2; У3; В1; В2; В3 ОПК-2 32; У2; В2

15	Физиология беременности и родов, послеродовой период.	ОПК-2 31; 32; 33; У1; У2;У3; В1; В2; В3 ОПК-3 32; У2; В2
16	Общая характеристика. Изменение в организме женщины при беременности.	ОПК-2 31; 32; 33; У1; У2; У3; В1; В2; В3 ОПК-6 32; У2; В2
17	Рождение ребенка. Изменение в организме ребенка в момент рождения. Влияние наследственных факторов и среды на рост и развитие ребенка.	ОПК-2 32; 33; У2; У3; В2; В3 ОПК-6 33; 35; У3; У5; В3; В5 ОК-3 31; У1; В1
18	Учение о постоянстве внутренней среды организма (К. Бернар). Гомеостазис и определяющие его факторы (У. Кеннон).	ОПК-2 32; 33; У2; У3; В2; В3 ОПК-6 33; 35; У3; У5; В3; В5 ОК-3 31; У1; В1
19	Закономерности роста и развития детского организма после рождения.	ОПК-2 32; 33; У2; У3; В2; В3 ОПК-6 33; 35; У3; У5; В3; В5 ОК-3 31; У1; В1
20	Общие принципы строения нервной системы, ее возрастные особенности развития. Эмбриогенез нервной системы.	ОПК-2 32; 35; 36; У2; У5; У6; В2; В3; В6 ОПК-6 34; 35; У4; У6; В4; В6 ОК-2 31; 33; У1; У3; В1 В3
21	Нейрон – структурная и функциональная единица нервной системы. Значение нейроглии.	ОПК-2 32; 35; 36; У2; У5; У6; В2; В3; В6 ОПК-6 34; 35; У4; У6; В4; В6
22	Общая характеристика строения отделов головного мозга и их функции.	ОПК-2 34; 3536; У4; У5; У6; В4 В5; В6 ОПК-3 35; У5; В5
23	Строение спинного мозга. Схема рефлекторной дуги.	ОПК-2 34; 3536; У4; У5; У6; В4 В5; В6 ОПК-6 35; У5; В5
24	Возрастные особенности развития нервной системы ребенка. Миелинизация нервных путей. Ядерные зоны анализаторов.	ОПК -2 35; 36; В5; В6У5; У6
25	Значение работ Р. Декарта, И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухомского, П. К. Анохина в изучении функций центральной нервной системы. Условные и безусловные рефлексы.	ОПК-2 34; 3536; У4; У5; У6; В4 В5; В6 ОПК-6; У5; В5
26	Роль эмоций в организации поведения.	ОПК-2 36; У6; В6 ОПК-6 35; У5; В5

	Развитие высших чувств у детей	
27	Условные и безусловные рефлексы, их значение. Формирование условных рефлексов у детей. Понятие транзиторных рефлексов.	ОПК-2 36; У6; В6
28	Вегетативная нервная система, ее строение и физиологическое значение в обеспечении гомеостаза.	ОПК-2 36; У6; В6 ОПК-6 35; У5; В5 ;
29	Рефлекторный принципы работы головного мозга. Виды рефлексов.	ОПК-2 36; У6; В6 ОПК-6 35; У5; В5 ;
30	Условные рефлексы, их формирование у детей разного возраста. Виды торможения условных рефлексов.	ОПК-2 36; У6; В6 ОПК-6 35; У5; В5 ;
31	Учение И. П. Павлова о двух сигнальных системах отражения действительности, их значение для психического развития ребенка. Развитие речи.	ОПК-2 36; У6; В6 ОПК-6 35; У5; В5 ;
32	Строение синапса. Передача возбуждения в синапсах. Медиаторы.	ОПК-2 31, 32, 33; 34; 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2 ОПК-6 31: 32 У1:У2; ОК-3 31 У1; У3
33	Возрастные особенности функций мозга ребенка. Значение биоритмов для воспитания ребенка, при организации режима в дошкольных детских учреждениях.	ОПК-2 31, 32, 33; 34; 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2 ОПК-6 31: 32 У1:У2; ОК-3 31 У1; У3
34	Чередование труда и отдыха. Их значение для развития детей.	ОПК-2 34; 3536; У4; У5; У6; В4 В5; В6 ОПК-6; У5; В5
35	Продолжительность сна в различные возрастные периоды развития ребенка. Представление о механизмах сна.	ОПК-2 31, 32, 33; 34; 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2 ОПК-6 31: 32 У1:У2; ОК-3 31 У1; У3
36	Учение И. П. Павлова о структуре анализатора. Значение анализаторов для психического развития ребенка	ОПК-2 31, 32, 33; 34; 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2 ОПК-6 31: 32 У1:У2; ОК-3 31 У1; У3
37	Понятие о сенсорных системах. Различие понятий органы чувств, анализаторы, сенсорная система.	ОПК-2 31, 32, 33; 34; 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2 ОПК-6 31: 32 У1:У2;

		ОК-3 31 У1; У3
38	Строение и значение опорно-двигательного аппарата. Общая характеристика развития костно-мышечной системы в различные возрастные периоды.	ОПК-2 31, 32, 33; 34; 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2 ОПК-6 31: 32 У1:У2; ОК-3 31 У1; У3
39	Строение черепа ребенка в различные возрастные периоды, особенности. Внешние признаки.	ОПК-2 31, 32, 33; 34; 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2 ОПК-6 31: 32 У1:У2; ОК-3 31 У1; У3
40	Особенности строения позвоночника, образование лордозов и кифозов. Сколиоз и его профилактика.	ОПК-2 31, 32, 33; 34; 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2 ОПК-6 31: 32 У1:У2; ОК-3 31 У1; У3
41	Плантография. Виды изменения формы стопы. Нормы	ОПК-2 34; 3536; У4; У5; У6; В4 В5; В6 ОПК-6; У5; В5
42	Значение кроветворных органов. Образование красной и белой крови.	ОПК-2 34; 3536; У4; У5; У6; В4 В5; В6 ОПК-6; У5; В5
43	Возрастные особенности строения сердечно-сосудистой системы. Особенности строения сердечной мышцы. Строение сердца ребенка в разные возрастные периоды.	ОПК-2 31, 32, 33; 34; 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2 ОПК-6 31: 32 У1:У2; ОК-3 31 У1; У3
44	Большой и малый круг кровообращения. Артерии, вены, капилляры: движение крови по сосудам сердца, почек, головного мозга.	ОПК-2 31, 32, 33; 34; 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2 ОПК-6 31: 32 У1:У2; ОК-3 31 У1; У3
45	Строение органов дыхания. Значение верхних, средних и нижних дыхательных путей.	ОПК-2 31, 32, 33; 34; 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2 ОПК-6 31: 32 У1:У2; ОК-3 31 У1; У3
46	Значение носового дыхания ребенка. Профилактика заболеваний верхних дыхательных путей	ОПК-2 31, 32, 33; 34; 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2 ОПК-6 31: 32 У1:У2; ОК-3 31 У1; У3
47	Механизм дыхательных движений. Плевра, плевральная полость.	ОПК-2 31, 32, 33; 34; 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2 ОПК-6 31: 32 У1:У2; ОК-3 31 У1; У3

48	Пищевод и желудок, их строение. Особенности на различных возрастных этапах.	ОПК-2 31, 32, 33; 34; 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2 ОПК-6 31: 32 У1:У2; ОК-3 31 У1; У3
49	Пищеварение в двенадцатиперстной кишке. Роль желчи и панкреатического сока.	ОПК-2 31, 32, 33; 34; 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2 ОПК-6 31: 32 У1:У2; ОК-3 31 У1; У3
50	Тонкий и толстый кишечник. Особенности строения, пищеварения в тонком и толстом кишечнике.	ОПК-2 31, 32, 33; 34; 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2 ОПК-6 31: 32 У1:У2; ОК-3 31 У1; У3
51	Строение печени, поджелудочной железы и их значение для пищеварения	ОПК-2 34; 3536; У4; У5; У6; В4 В5; В6 ОПК-6; У5; В5
52	Строение выделительной системы, ее значение. Развитие желез внутренней секреции.	ОПК-2 34; 3536; У4; У5; У6; В4 В5; В6 ОПК-6; У5; В5
53	Общая характеристика и возрастные закономерности функций желез внутренней секреции. Роль гипоталамо-гипофизарной системы.	ОПК-2 36; У6; В6 ОПК-6 35; У5; В5
54	Возрастной аспект функции желез внутренней секреции. Значение гипофиза для роста и развития ребенка.	ОПК-2 31, 32, 33; 34; 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2 ОК-3 31 У1; У3
55	Значение гормональной активности щитовидной железы и половых желез для роста и развития ребенка.	ОПК-2 34; 3536; У4; У5; У6; В4 В5; В6 ОПК-6; У5; В5
56	Значение тимуса в формировании иммунной системы детей.	ОПК-2 31, 32, 33; 34; 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2 ОПК-6 31: 32 У1:У2; ОК-3 31 У1; У3
57	Механизм образования, удержания и испускания мочи. Выработка условного рефлекса на удержание мочи. Значение недержания мочи в детском возрасте.	ОПК-2 31, 32, 33; 34; 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2 ОПК-6 31: 32 У1:У2; ОК-3 31 У1; У3
58	Особенности нервно-психического развития	ОПК-2 31, 32, 33; 34; 32, 33, У1, У2,

	ребенка на различных возрастных этапах.	У3, В1, В2 ОПК-6 31: 32 У1:У2; ОК-3 31 У1; У3
59	Функциональная асимметрия головного мозга. «Лево- и правополушарный человек». Особенности и различия.	ОПК-2 34; 3536; У4; У5; У6; В4 В5; В6 ОПК-6; У5; В5
60	Память, виды памяти, особенности развития у детей	ОПК-2 31, 32, 33; 34; 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2 ОПК-6 31: 32 У1:У2; ОК-3 31 У1; У3
61	Гигиена зрительного и слухового анализаторов. Особенности их строения у детей	ОПК-2 31, 32, 33; 34; 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2 ОПК-6 31: 32 У1:У2; ОК-3 31 У1; У3
62	Левшество и леворукость, различия в понятиях	ОПК-2 36; У6; В6 ОПК-6 35; У5; В5
63	Обучение леворукого ребенка	ОПК-2 36; У6; В6 ОПК-6 35; У5; В5
64	Межполушарная функциональная асимметрия и латеризация функция. Поло-возрастные особенности функциональной асимметрии полушарий.	ОПК-2 36; У6; В6 ОПК-6 35; У5; В5
65	Утомление у детей и педагогический процесс. Динамика суточной работоспособности. Признаки утомления. Профилактика переутомления	ОПК-2 31, 32, 33; 34; 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2 ОПК-6 31: 32 У1:У2; ОК-3 31 У1; У3

Результаты выполнения обучающимся заданий на экзамене оцениваются по пятибалльной шкале.

В основе оценивания лежат критерии порогового и повышенного уровня характеристик компетенций или их составляющих частей, формируемых на учебных занятиях по дисциплине «Анатомия и физиология ребёнка раннего и дошкольного возраста» (Таблица 2.5 рабочей программы дисциплины).

«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, 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.