

**БПОУ ВО «ВОЛОГОДСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Возрастная анатомия, физиология и гигиена**

основная профессиональная образовательная программа –  
программа подготовки специалистов среднего звена  
специальности СПО 44.02.02 Преподавание в начальных классах  
по программе углублённой подготовки

**ВОЛОГДА  
2015**

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 44.02.02. Преподавание в начальных классах

Организация-разработчик:  
БОУ СПО ВО «Вологодский педагогический колледж»

Разработчики:  
Смирнова Э.А., преподаватель возрастной анатомии, физиологии и гигиены

Рекомендована научно-методическим советом БОУ СПО ВО «Вологодский педагогический колледж» протокол № 6 от «11» марта 2015г.

© Смирнова Э.А.

© ГОУ СПО «Вологодский педагогический колледж»

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	6
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	16
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	19

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Возрастная анатомия, физиология и гигиена**

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является обязательной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО углубленной подготовки 44.02.02. Преподавание в начальных классах.

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина принадлежит к учебному циклу общепрофессиональных дисциплин.

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- определять топографическое расположение и строение органов и частей тела;

- применять знания по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности;

- оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в детском и подростковом возрасте;

- проводить под руководством медицинского работника мероприятия по профилактике заболеваний детей;

- обеспечивать соблюдение гигиенических требований в кабинете, при организации обучения младших школьников;

- учитывать особенности физической работоспособности и закономерности ее изменения в течение различных интервалов времени (учебный год, четверть, месяц, неделя, день, занятие) при проектировании и реализации образовательного процесса;

**знать:**

- основные положения и терминологию анатомии, физиологии и гигиены человека;

- основные закономерности роста и развития организма человека;

- строение и функции систем органов здорового человека;

- физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека;

- возрастные анатомо-физиологические особенности детей и подростков;

-влияние процессов физиологического созревания и развития ребенка на его физическую и психическую работоспособность, поведение;  
-основы гигиены детей и подростков;  
-гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза;  
-основы профилактики инфекционных заболеваний;  
-гигиенические требования к учебно-воспитательному процессу, зданию и помещениям школы.

**Представленные умения и знания направлены на формирование общих и профессиональных компетенций:**

ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 10. Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья детей.

ПК 1.1. Определять цели и задачи, планировать уроки.

ПК 1.2. Проводить уроки.

ПК 1.3. Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты обучения.

ПК 2.1. Определять цели и задачи внеурочной деятельности и общения, планировать внеурочные занятия.

ПК 2.2. Проводить внеурочные занятия.

ПК 2.3. Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты деятельности обучающихся.

ПК 3.1. Проводить педагогическое наблюдение и диагностику, интерпретировать полученные результаты.

ПК 3.2. Определять цели и задачи, планировать внеклассную работу.

ПК 3.3. Проводить внеклассные мероприятия.

ПК 3.4. Анализировать процесс и результаты проведения внеклассных мероприятий.

ПК 4.1. Выбирать учебно-методический комплект, разрабатывать учебно-методические материалы (рабочие программы, учебно-тематические планы) на основе федерального государственного образовательного стандарта и примерных основных образовательных программ с учетом типа образовательной организации, особенностей класса/группы и отдельных обучающихся.

ПК 4.2. Создавать в кабинете предметно-развивающую среду.

ПК 4.3. Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области начального общего образования на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов.

В целях реализации компетентностного подхода, в образовательном процессе используются активные и интерактивных формы проведения занятий: ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, групповые дискуссии.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;

самостоятельной работы обучающегося 39 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>117</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>78</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>9</i>
контрольные работы	<i>10</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>39</i>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины **Возрастная анатомия, физиология и гигиена**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Введение</b>		<b>2/0</b> (ауд./сам.)	
<b>Тема 1.1. Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	1 <b>Предмет и задачи дисциплины. Определение содержания анатомии, физиологии и гигиены</b> Значение изучения анатомо-физиологических особенностей детей для правильной организации оптимальных условий адаптации ребенка, учебно-воспитательного процесса, совершенствования физического и нервно-психического развития, обеспечения здоровья детей, повышения их работоспособности. Связь этих дисциплин с психолого-педагогическими и медицинскими дисциплинами. Краткий обзор анатомо-физиологических методов исследования функций организма. Прикладной аспект возрастной анатомии и физиологии. Значение дисциплины для диагностики детей, определения их готовности к обучению в школе.	2	1
<b>Раздел 2. Общие закономерности роста и развития детей</b>		<b>6/4</b> (ауд./сам.)	
<b>Тема 2.1. Индивидуальное развитие организма</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	
	1 <b>Общая схема строения организма человека</b> Общая схема строения организма человека (клетки, ткани, системы органов, функциональные системы, организм как единое целое). Основные свойства организма: обмен веществ и энергии с окружающей средой, саморегуляция, биологическая надежность, адаптация к внешней среде, способность к размножению.	0,5	2
	2 <b>Внутриутробное развитие</b> Женские и мужские половые клетки. Гаметогенез: овогенез, сперматогенез. Процесс оплодотворения и его биологическое значение. Характеристика основных периодов онтогенеза. Внутриутробное развитие. Эмбриогенез, гистогенез, органогенез. Плодный период внутриутробного развития.	1	1
	3 <b>Внеутробное развитие</b> Постнатальный период онтогенеза. Рост и развитие организма. Возрастная периодизация. Характеристика возрастных периодов. Роль среды и наследственности в развитии человека (в становлении функций организма в разные возрастные периоды).	1	2
	<b>Практические работы</b>		
	1 Практическая работа №1 Клетка и ее органоиды	0,5	1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>	
	1 Повторение строения и функций органоидов животной клетки по материалу учебника	1	
	2 Заполнение таблицы в рабочей тетради	1	
	Органоиды животной клетки		
	Органоид	Строение	Функции
	Ядро и ядрышко		
	Цитоплазма		
	Митохондрии		
	Эндоплазматическая сеть		
	Комплекс Гольджи		

		Рибосомы					
		Лизосомы					
<b>Тема 2.2. Основные закономерности роста и развития детей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>					<b>3</b>	
	1	<b>Основные закономерности роста и развития (онтогенеза)</b> Основные закономерности онтогенеза: неравномерность роста и развития, неодновременность развития систем, биологическая надежность, зависимость роста и развития от генетических и средовых факторов, зависимость роста и развития от пола, акселерация. Критические и сенситивные периоды развития.			1	2	
	2	<b>Хронологический (календарный) и биологический возраст</b> Хронологический возраст. Биологический возраст как отражение уровня морфофункционального развития и состояния организма. Способы оценки биологического возраста. Значение оценки соответствия биологического возраста паспортному для индивидуального подхода к обучению и воспитанию ребенка.			0,5		
	<b>Практические работы</b>						
	1	Практическая работа №2 Определение физического развития ребенка антропометрическими методами			0,5	2	
	<b>Контрольная работа №1 по разделу «Общие закономерности роста и развития детей»</b>					1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>					<b>2</b>	
	1	Изучение дополнительной литературы по вопросу «особенности развития эмбриона»			1		
	2	Составление конспекта в рабочей тетради «Особенности развития эмбрионаа» с использованием дополнительной литературы			1		
<b>Раздел 3. Развитие систем регуляции организма</b>						<b>10/4 (ауд./сам.)</b>	
<b>Тема 3.1. Гуморальная регуляция функций</b>	<b>Содержание учебного материала</b>					<b>4</b>	
	1	<b>Понятие о гуморальной регуляции функций</b> Биологически активные вещества их источники. Железы внутренней секреции. Гормоны, их свойства и значение. Механизм действия гормонов на клетку. Гипоталамо-гипофизарная система, ее роль в регуляции деятельности желез внутренней секреции. Взаимодействие эндокринных желез, становление функций с возрастом.			1	2	
	2	<b>Возрастные особенности эндокринной системы</b> Влияние эндокринных желез на рост и развитие организма, обмен веществ, процессы жизнедеятельности, формирование иммунных реакции различные периоды онтогенеза. Сензитивные периоды к действию гормонов. Базовый уровень гормонов в крови, влияние гипер- и гипо- секреции эндокринных желе в разные периоды онтогенеза.			1	1	
	3	<b>Функции различных эндокринных желез в организме человека</b> Гипофиз, строение. Гормоны. Щитовидная железа, строение, гормоны их влияние на физическое и психическое развитие ребенка в эмбриональный постэмбриональный периоды. Паращитовидные железы, их влияние на развитие ребенка, обмен кальция в организме. Надпочечники их строение и функции. Гормоны коркового и мозгового слоя. Поджелудочная железа, её секреторная функция. Половые железы, их гормоны, влияние на рост и развитие детского организма. Половое воспитание детей.			1,5	2	
	<b>Практические работы</b>						
	1	Практическая работа №3 Железы внутренней секреции: морфологические особенности, гормоны, функции, (работа с раздаточными материалами)			0,5	2	



	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>1</b>	
	1 Составление схемы гипоталамо-гипофизарной системы с использованием материала учебника	1	
<b>Тема 3.2. Нервная регуляция функций</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	1 <b>Понятие о нервной регуляции функций</b> Значение и общий план строения нервной системы. Основные этапы развития. Нервная ткань. Нейрон - структурная и функциональная единица нервной системы. Возрастные особенности. Нейроглия, особенности строения и функции. Контакты между нейронами – синапсы.	1	2
	2 <b>Строение и функции центральной нервной системы</b> Морфофункциональное созревание отделов ЦНС. Строение и функции, возрастные особенности спинного мозга. Головной мозг - сложное иерархическое образование. Общие сведения, морфология, развитие в онтогенезе. Анатомия и физиология стволовых структур, конечного мозга. Сенсорные, моторные, ассоциативные зоны коры больших полушарий, функциональные свойства и формирование в онтогенезе.	1	2
	3 <b>Функции и возрастные особенности коры больших полушарий</b> Развитие интегративной деятельности коры, образование нейронных ансамблей по горизонталям и вертикалям. Особенности развития и становления функций лобной коры - высшего управленческого аппарата мозга. Изменение электрической активности мозга в онтогенезе. Становление ритма как показателя степени развития коры. Развитие корково-подкоркового взаимодействия. Функциональная асимметрия мозга, её становление в онтогенезе. Моторная, сенсорная и психическая асимметрия. Роль левого полушария в высших формах психической деятельности. Проблема леворукости у детей.	2	2
	<b>Практические работы</b>		
	1 Практическая работа №4 Морфологические особенности спинного и головного мозга	0,5	2
	3 Практическая работа №5 Анатомия переднего мозга	0,5	2
	<b>Контрольная работа №2 по разделу «Развитие систем регуляции организма»</b>	1	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>3</b>	
	1 Выполнение рисунка нейрона в рабочей тетради с использованием материала учебника	0,5	
	2 Выполнение рисунка синапса в рабочей тетради с использованием материала учебника	0,5	
	3 Изучение дополнительной литературы по проблеме леворукости у детей	1	
	4 Составление рекомендаций по адаптации леворуких детей к обучению в школе	1	
<b>Раздел 4. Морфофункциональные особенности сенсорных систем организма детей</b>		<b>4/2 (ауд./сам.)</b>	
<b>Тема 4.1. Морфофункциональные особенности сенсорных систем организма детей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	1 <b>Понятие сенсорных систем</b> Общая характеристика сенсорных систем, значение сенсорной информации для развития ребенка. Общий план строения сенсорных систем. Гетерохронное созревание сенсорных систем. Сенситивные периоды.	0,5	1
	2 <b>Зрительная сенсорная система</b> Развитие зрительной сенсорной системы в онтогенезе. Общий план строения анализатора, строения глаза, оптическая система, световосприятие. Возрастные изменения зрительных реакций. Нарушения зрения у детей и их профилактика. Гигиенические требования к освещению, учебникам, книгам, шрифтам, наглядным пособиям.	0,5	2
	3 <b>Слуховая сенсорная система. Другие виды сенсорных систем</b> Развитие слуховой сенсорной системы в онтогенезе. Значение и общий план строения, возрастные	0,5	2

		особенности, значение слуха в формировании речи у детей, гигиена слуха. Вестибулярный аппарат, строение и функции. Морская болезнь. Развитие обонятельной, вкусовой и соматической сенсорных систем в онтогенезе.		
		<b>Практические работы</b>		
	1	Практическая работа №6 Изучение строения глаза по таблицам и муляжам	0,5	2
	2	Практическая работа №7 Изучение рефлекторных реакций зрачка	0,5	2
	3	Практическая работа №8 Изучение строения уха по таблицам и муляжам	0,5	2
		<b>Контрольная работа №3 по разделу «Морфофункциональные особенности сенсорных систем организма детей»</b>	1	
		<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	2	
	1	Изучение дополнительной литературы по вопросу «Морская болезнь: причины и профилактика»	1	
	2	Составление в рабочей тетради конспекта «Морская болезнь: причины и профилактика»	1	
<b>Раздел 5. Нейрофизиологические аспекты поведения детей</b>			<b>16/9 (ауд./сам.)</b>	
<b>Тема 5.1. Формы поведения</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	
	1	<b>Понятие безусловных и условных рефлексов</b> Сравнительная характеристика безусловных и условных рефлексов. Врожденные формы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты. Классификация безусловных рефлексов, их биологическая роль в жизнедеятельности организма ребенка. Ориентировочный рефлекс. Его значение в формировании ориентировочно - исследовательского поведения ребенка.	1	2
	2	<b>Общая характеристика условных рефлексов</b> Приобретенные формы поведения как основа различных форм обучения. Условные рефлексы на время. Рефлексы подражания и их роль в формировании двигательных навыков, речи и социального поведения детей. Скорость выработки условных рефлексов и их устойчивость. Механизм формирования условного рефлекса.	1	2
	3	<b>Торможение условных рефлексов</b> Понятие торможения условных рефлексов. Внешнее (безусловное) торможение условных рефлексов: индукционное, запредельное. Внутреннее (условное) торможение: угасательное, дифференцировочное, запаздывающее, условный тормоз. Значение для обучения и воспитания детей.	1	2
	4	<b>Динамические стереотипы и их роль в жизнедеятельности организма</b> Аналитико-синтетическая деятельность коры головного мозга. Динамический стереотип (ДС). Механизм формирования. Образование ДС в процессе обучения и воспитания детей. Смена ДС в дошкольном, в младшем школьном возрасте. Динамический стереотип - основа выработки у детей привычек, навыков определенной системы поведения	1	2
		<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>3</b>	
	1	Изучение дополнительной литературы по вопросу «Инстинкты и их роль в жизнедеятельности»	1	
	2	Составление конспекта «Инстинкты и их роль в жизнедеятельности» в рабочей тетради	1	
	3	Подбор примеров разных видов торможения условных рефлексов с использованием материала учебника	1	
<b>Тема 5.2. Поведение как результат интегративной деятельности мозга</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>9</b>	
	1	<b>Понятие высшей нервной деятельности</b> Три функциональных блока управления высшей нервной и психической деятельности человека (А. Р. Лурия, 1973). Блок регуляции состояния активности или бодрствования. Блок получения переработки и хранения информации. Блок программирования, регуляции и контроля над психической деятельностью.	1	1

		Концепция функциональных систем ( П. К. Анохин) и её значения.		
	2	<b>Типы высшей нервной деятельности</b> Нейрофизиологические основы индивидуальных различий. Психологические особенности ВНД ребенка. Учение И.П. Павлова о типах ВНД, развитие учения. Оценка психологических особенностей детей. Значение выявления индивидуальных различий для обучения воспитания ребенка. Особенности педагогического подхода к детям различными типами ВНД.	1	2
	3	<b>Морфологические и нейрофизиологические основы речи</b> Коммуникативное поведение. Вербальное и невербальное общение. Невербальная коммуникативная деятельность ребенка: касание, жест мимика, взгляд, поза, оттенки голоса. Речь как средство общения. Моторная и сенсорная речь. Этапы формирования речи. Восприятие речи детьми разного возраста. Особенности развития моторной речи. Развитие фонации, артикуляции, интонации, словарного запаса с возрастом. Структурно - функциональная асимметрия речевых центров. Значение речевой среды для развития речи ребенка. Речь как характеристика индивидуальных психологических особенностей ребенка. Речь и мышление.	2	2
	4	<b>Мотивации, потребности, эмоции. Основы стресса</b> Мотивации и эмоции. Потребности и их роль в формировании поведения. Биологическая роль эмоций. Физиологические основы эмоций. Стресс: понятие, причины, значение для организма. Нарушения ВНД у детей, причины и профилактика. Неврозы, причины их профилактика.	3	2
	5	<b>Закономерности изменения работоспособности у детей</b> Периодичность физиологических функций и умственной работоспособности. Фазы работоспособности, её дневная и недельная периодичность. Гигиенические требования к организации учебно-воспитательного процесса. Мероприятия, способствующие повышению умственной и физической работоспособности детей.	2	2
		<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>4</b>	
	1	Изучение дополнительной литературы по вопросу «Этапы формирования речи у детей»	1	
	2	Составление конспекта в рабочей тетради «Этапы формирования речи у детей»	1	
	3	Изучение дополнительной литературы по вопросу «Профилактика нарушений ВНД у детей»	1	
	4	Составление рекомендаций для учителей и родителей по профилактике нарушений ВНД у детей	1	
<b>Тема 5.3. Биологические ритмы</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	
	1	<b>Понятие биологических ритмов</b> Биологические ритмы и их классификация. Суточный режим «сон-бодрствование». Фазы сна: медленный и быстрый сон. Продолжительность сна у детей разного возраста. Нарушения сна, их профилактика. Гигиена сна.	1	2
	2	<b>Режим дня ребенка</b> Режим дня как проявление динамического стереотипа. Гигиенические требования к режиму дня. Организация режима дня детей разного возраста. Значение правильного режима дня. Примерные схемы режима дня.	1	2
		<b>Контрольная работа №4 по разделу «Нейрофизиологические аспекты поведения детей»</b>	1	
		<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>2</b>	
	1	Изучение дополнительной литературы по вопросу «Гигиена сна»	1	
	2	Составление в рабочей тетради памятки с правилами, которые необходимо соблюдать для поддержания здорового сна	1	
<b>Раздел 6. Опорно – двигательный аппарат</b>			<b>8/3 (ауд./сам.)</b>	

детей. Гигиенические требования к оборудованию образовательных учреждений			
Тема 6.1. Опорно – двигательный аппарат детей. Гигиенические требования к оборудованию образовательных учреждений	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>
	1	<b>Значение и строение костной системы</b> Опорно-двигательный аппарат как совокупность костной и мышечной систем. Строение и функции костей, их развитие. Виды соединения костей. Рост и развитие скелета, изменение отделов скелета с возрастом.	2
	2	<b>Значение и строение мышечной системы</b> Мышцы скелета как орган движения. Периоды интенсивного роста скелетных мышц, последовательность развития различных групп скелетных мышц, потребность детей в движении. Нормы суточной активности ребенка в разные возрастные периоды. Формы двигательной активности.	2
	3	<b>Возрастные особенности ОДА. Нарушения опорно-двигательного аппарата и их профилактика</b> Формирование и развитие осанки ребенка, её виды, нарушения и профилактика. Гигиенические требования к оборудованию ДОУ и школы. Гигиенические требования к ранцам, сумкам, игрушкам, письменным принадлежностям, различным инструментам.	2
	<b>Практические работы</b>		
	1	Практическая работа №9 Получение минерального и органического вещества кости (демонстрация)	0,5
	2	Практическая работа №10 Правильная осанка	0,5
	<b>Контрольная работа №5 по разделу «Опорно-двигательный аппарат детей. Гигиенические требования к оборудованию образовательных учреждений»</b>		1
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		<b>3</b>
	1	Изучение метода определения плоскостопия по инструкции для выполнения практических работ	0,5
	2	Проведение практической работы №11 Определение наличия плоскостопия	0,5
	3	Изучение дополнительной литературы по вопросу «Гигиенические требования к зданию и помещениям школы»	1
4	Составление конспекта «Гигиенические требования к зданию и помещениям школы» в рабочей тетради	1	
<b>Раздел 7. Морфофункциональные особенности вегетативных систем. Гигиена. Возрастные особенности систем</b>		<b>28/17</b> (ауд./сам.)	
Тема 7.1. Кровь и кровообращение	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>8</b>
	1	<b>Внутренняя среда организма. Лимфатическая система.</b> Понятие о внутренней среде организма: кровь, лимфа, межклеточная жидкость, их значения в поддержке гомеостаза. Лимфа и её значение. Лимфатические узлы, небные и глоточные миндалины, их значения в обеспечении защитных свойств детского организма.	2
	2	<b>Кровь: значение, строение и функции</b> Значения и состав крови. Функции клеток крови. Возрастные изменения состава крови. Гемолитическая желтуха новорожденного. Анемия у детей, профилактика анемии. Группы крови, резус-фактор. Антитела и антигены. Иммунитет, виды иммунитета. Аллергия и анафилактика.	2
	3	<b>Строение возрастные особенности кровеносной системы. Кровообращение</b> Строение и работа сердца. Возрастные изменения частоты и силы сердечных сокращений. Сосудистая	2,5

	система: артерии, вены, капилляры. Большой и малый круги кровообращения. Движение крови по сосудам. Особенности скорости движения крови у детей разного возраста. Рефлекторные реакции кровеносной системы ребенка при физических и психических нагрузках. Тренировка кровеносной системы. Развитие кровеносной системы во внутриутробный период.			
<b>Практические работы</b>				
1	Практическая работа №12 Определение пульса и артериального давления	0,5	2	
2	Практическая работа №13 Определение частоты сердечных сокращений в состоянии покоя и после действия физической нагрузки	0,5	1	
<b>Контрольная работа №6 по теме «Кровь и кровообращение»</b>		0,5		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		3		
1	Изучение строения и функций клеток крови с использованием материала учебника	0,5		
2	Заполнение таблицы в рабочей тетради	0,5		
Клетки крови				
	Группа клеток	Строение		Функции
	Количество в 1 мл крови	Место образования клеток		
	1. Эритроциты			
	2. Лейкоциты			
	3. Тромбоциты			
3	Изучение дополнительной литературы по вопросу «Аллергия и анафилаксия»	1		
4	Составление в рабочей тетради конспекта «Аллергия и анафилаксия»	1		
<b>Тема 7.2. Возрастные особенности дыхательной системы</b>		<b>4</b>		
<b>Содержание учебного материала</b>				
1	<b>Значение, строение и возрастные особенности дыхательной системы</b> Возрастные особенности дыхательной системы. Содержание учебного материала Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания, изменения с возрастом. Газообмен в легких и тканях. Жизненная ёмкость легких, изменения с возрастом (МОД). Минутный объем дыхания. Дыхательный центр. Влияние внешних и внутренних факторов на функции дыхательного центра. Произвольное дыхание. Особенности произвольного дыхания у детей.	1	2	
2	<b>Гигиена дыхания и микроклимат в классе</b> Микроклимат ДОУ и школы. Вентиляция помещений. Гигиенические требования к отоплению детских учреждений.	1	2	
<b>Практические работы</b>				
1	Практическая работа №14 Определение времени задержки дыхания при разных условиях	0,5	1	
2	Практическая работа №15 Оценка запыленности воздуха учебного кабинета	0,5	2	
3	Практическая работа №16 Санитарное обследование температуры воздуха и определение коэффициента аэрации в кабинете	0,5	2	
<b>Контрольная работа №7 по теме «Возрастные особенности дыхательной системы»</b>		0,5		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		4		
1	Изучение дополнительной литературы по вопросу «Профилактика инфекционных заболеваний у детей»	1		
2	Составление в рабочей тетради памятки с мерами профилактики инфекционных заболеваний у детей	1		
3	Изучение дополнительной литературы по вопросу «Гигиенические требования к микроклимату в классе»	1		
4	Составление конспекта в рабочей тетради по вопросу «Гигиенические требования к микроклимату в классе»	1		
<b>Тема 7.3. Возрастные особенности системы</b>		<b>4</b>		
<b>Содержание учебного материала</b>				
1	<b>Строение и функции пищеварительной системы</b>	1		2

<b>органов пищеварения</b>	Строение и функции органов пищеварения. Основные группы пищеварительных ферментов, особенности действия. Пищеварение в ротовой полости. Зубы, строение, возрастные изменения. Пищеварение в желудке и тонком кишечнике. Процесс всасывания. Роль печени в процессе пищеварения.																														
	2	<b>Возрастные особенности и гигиена органов пищеварения</b> Возрастные изменения пищеварительной трубки и процессов пищеварения. Смена зубов. Гигиена полости рта. Карис и его профилактика. Профилактика заболеваний желудка и кишечника у детей. Профилактика пищевых отравлений и кишечных инфекций у детей.	2	2																											
	<b>Практические работы</b>																														
	1	Практическая работа №17 Строение органов пищеварения (таблицы, муляжи)	0,5	2																											
	<b>Контрольная работа №8 по теме «Возрастные особенности системы органов пищеварения»</b>		0,5																												
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		2																												
	3	Изучение материала учебника по вопросу «Кишечные инфекции у детей и их профилактика»	1																												
	4	Составление в рабочей тетради конспекта «Кишечные инфекции у детей и их профилактика»	1																												
<b>Тема 7.4. Обмен веществ энергии. Питание. Гигиена питания</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		4																												
	1	<b>Обмен веществ и энергии</b> Понятие об обмене веществ в организме человека. Общий и основной обмен. Изменение интенсивности основного обмена в зависимости от пола и возраста. Индивидуальные варианты. Обмен белков, жиров и углеводов. Значение положительного азотистого баланса для развития детского организма. Особенности жирового и углеводного обмена у детей. Регуляция обменных процессов. Обмен минеральных солей и воды. Витамины, значение для роста и развития детского организма.	1,5	2																											
	2	<b>Питание. Гигиена питания</b> Основы рационального питания. Энергетическая ценность пищи. Режим питания, гигиенические навыки приема пищи.	1	2																											
	<b>Практические работы</b>																														
	1	Практическая работа №18 Составление пищевого рациона для детей и подростков	1	3																											
	<b>Контрольная работа №9 по теме «Обмен веществ и энергии. Питание. Гигиена питания»</b>		0,5																												
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		4																												
	1	Изучение дополнительной литературы по вопросу «Роль воды в организме»	1																												
	2	Составление конспекта в рабочей тетради «Роль воды в организме»	1																												
	3	Изучение материала учебника по вопросу «Признаки недостатка витаминов в организме. Профилактика авитаминозов»	1																												
	4	Заполнение таблицы в рабочей тетради	1																												
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3">Признаки недостатка витаминов в организме. Профилактика авитаминозов</th> </tr> <tr> <th style="width: 25%;">Витамин</th> <th style="width: 50%;">Признаки недостатка витамина в организме</th> <th style="width: 25%;">Продукты питания, богатые витамином</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;"><b>Жирорастворимые витамины</b></td> </tr> <tr> <td>Витамин А</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Витамин Д</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Витамин Е</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;"><b>Водорастворимые витамины</b></td> </tr> <tr> <td>Витамин С</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Витамин В<sub>1</sub></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Признаки недостатка витаминов в организме. Профилактика авитаминозов			Витамин	Признаки недостатка витамина в организме	Продукты питания, богатые витамином	<b>Жирорастворимые витамины</b>			Витамин А			Витамин Д			Витамин Е			<b>Водорастворимые витамины</b>			Витамин С			Витамин В <sub>1</sub>				
	Признаки недостатка витаминов в организме. Профилактика авитаминозов																														
	Витамин	Признаки недостатка витамина в организме	Продукты питания, богатые витамином																												
<b>Жирорастворимые витамины</b>																															
Витамин А																															
Витамин Д																															
Витамин Е																															
<b>Водорастворимые витамины</b>																															
Витамин С																															
Витамин В <sub>1</sub>																															

		Витамин В <sub>6</sub>				
		Витамин В <sub>12</sub>				
<b>Тема 7.5. Возрастные особенности системы выделения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			<b>4</b>		
	1	<b>Значение и строение выделительной системы</b> Значение органов выделения (легкие, кишечник, кожа, почки). Пути выделения продуктов обмена. Почки - специализированный орган выделения: макро- и микроструктура. Нефрон - структурная единица почки. Состав и образование мочи. Изменение состава мочи в зависимости от состава пищи. Регуляция мочеобразования и мочевыделения. Произвольное мочевыделение у детей.		2	2	
	2	<b>Возрастные особенности и гигиена выделительной системы</b> Формирование мочевыделительной системы в процессе онтогенеза. Состав и образование мочи у детей. Энурез, его причины и профилактика. Факторы, провоцирующие воспалительные заболевания органов выделения. Профилактика заболеваний мочевыделительной системы		2	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			<b>2</b>		
	1	Изучение дополнительной литературы по вопросу «Профилактика заболеваний мочевыделительной системы у детей»		1		
	2	Составление в рабочей тетради памятки с мерами профилактики заболеваний мочевыделительной системы у детей»		1		
<b>Тема 7.6. Теплорегуляция организма ребёнка. Гигиенические требования к одежде и обуви</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			<b>4</b>		
	1	<b>Значение и строение кожи.</b> Строение и функции кожи. Участие кожи в процессе терморегуляции. Гигиена кожи и ее производных (волос, ногтей).		1	2	
	2	<b>Теплорегуляция организма детей. Гигиенические требования к детской одежде и обуви</b> Химическая и физическая теплорегуляция, её механизмы поддержания температуры тела. Терморегуляция в период новорожденности, изменения терморегуляции с возрастом. Закаливание детского организма. Основные принципы и средства закаливания. Гигиенические требования к детской одежде и обуви.		2	2	
	<b>Контрольная работа №11 по теме «Теплорегуляция организма ребенка. Гигиенические требования к одежде и обуви»</b>			1		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			<b>2</b>		
	1	Изучение материала учебника по вопросу «Профилактика кожных заболеваний»		1		
	2	Составление в рабочей тетради памятки с мерами профилактики кожных заболеваний у детей		1		
<b>Раздел 8.</b>				<b>4/0</b> <b>(ауд./сам.)</b>		
<b>Тема 8.1. Зачет</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			<b>4</b>		
	1	Обобщение		2	2	
	2	Письменный дифференцированный зачет по учебной дисциплине Возрастная анатомия, физиология и гигиена		2	3	
				<b>Всего:</b>	<b>117</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета физиологии, анатомии и гигиены.

Оборудование учебного кабинета: 30 посадочных мест (см. паспорт кабинета).

Технические средства обучения: занятия с использованием технических средств обучения проводятся на базе лаборатории информатики.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

###### **Основные источники:**

Дробинская, А. О. Анатомия и физиология человека [Электронный ресурс]: учебник для СПО / А. О. Дробинская. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2017. – 414 с. – Режим доступа: <https://biblionline.ru/book/F0CAD6D6-5B8B-4B16-A66F-7D10346EB6DC> (ЭБС «Юрайт»)

###### **Дополнительные источники:**

1. Голубев, В.В. Основы педиатрии и гигиена детей раннего и дошкольного возраста: учеб. для студ. учреждений высш. проф. образования / В. В. Голубев. – 2-е изд., стер. – Москва: Академия, 2013. – 240 с.
2. СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»

###### **Интернет-ресурсы:**

1. Анатомия человека [Электронный ресурс]: сайт. – Режим доступа: <https://anatomus.ru/>
2. Атлас анатомии человека [Электронный ресурс]: сайт. – Режим доступа: <http://www.anatomcom.ru/>



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ и контрольных работ.

Формы и методы текущего контроля и промежуточной аттестации доводятся до сведения обучающихся на первом занятии по учебной дисциплине.

Обучение по учебной дисциплине завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачёта.

Для текущего контроля и промежуточной аттестации образовательным учреждением создаются фонды оценочных средств (ФОС). ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям оценки результатов подготовки.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица 1).

**Таблица 1.** Универсальная шкала оценки индивидуальных образовательных достижений.

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
70 ÷ 89	4	хорошо
50 ÷ 69	3	удовлетворительно
менее 50	2	неудовлетворительно

Формируемые профессиональные (ПК) и общие (ОК) компетенции:	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 3. Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях. ОК 10. Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья детей.  ПК 1.1. Определять цели и задачи, планировать уроки. ПК 1.2. Проводить уроки.	В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: определять топографическое расположение и строение органов и частей тела; применять знания по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и в профессиональной	Проверка содержания и оформления практических работ. Контрольные работы по темам «Общие закономерности роста и развития детей», «Развитие систем регуляции организма», «Морфофункциональные

<p>ПК 1.3. Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты обучения.</p> <p>ПК 2.1. Определять цели и задачи внеурочной деятельности и общения, планировать внеурочные занятия.</p> <p>ПК 2.2. Проводить внеурочные занятия.</p> <p>ПК 2.3. Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты деятельности обучающихся.</p> <p>ПК 3.1. Проводить педагогическое наблюдение и диагностику, интерпретировать полученные результаты.</p> <p>ПК 3.2. Определять цели и задачи, планировать внеклассную работу.</p> <p>ПК 3.3. Проводить внеклассные мероприятия.</p> <p>ПК 3.4. Анализировать процесс и результаты проведения внеклассных мероприятий.</p> <p>ПК 4.1. Выбирать учебно-методический комплект, разрабатывать учебно-методические материалы (рабочие программы, учебно-тематические планы) на основе федерального государственного образовательного стандарта и примерных основных образовательных программ с учетом типа образовательной организации, особенностей класса/группы и отдельных обучающихся.</p> <p>ПК 4.2. Создавать в кабинете предметно-развивающую среду.</p> <p>ПК 4.3. Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные</p>	<p>деятельности; оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в детском и подростковом возрасте; проводить под руководством медицинского работника мероприятия по профилактике заболеваний детей; обеспечивать соблюдение гигиенических требований в кабинете, при организации обучения младших школьников; учитывать особенности физической работоспособности и закономерности ее изменения в течение различных интервалов времени (учебный год, четверть, месяц, неделя, день, занятие) при проектировании и реализации образовательного процесса.</p> <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <p>основные положения и терминологию анатомии, физиологии и гигиены человека; основные закономерности роста и развития организма человека; строение и функции систем органов здорового человека; физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека; возрастные анатомо-физиологические особенности детей и подростков; влияние процессов физиологического созревания и развития ребенка на его физическую и психическую работоспособность, поведение; основы гигиены детей и подростков; гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления</p>	<p>особенности сенсорных систем организма детей», «Нейрофизиологические аспекты поведения детей», «Опорно-двигательный аппарат. Гигиенические требования к оборудованию образовательных учреждений», «Кровь и кровообращение», «Возрастные особенности дыхательной системы», «Возрастные особенности пищеварительной системы», «Обмен веществ и энергии. Питание. Гигиена питания», «Возрастные особенности выделительной системы», «Температура регуляция организма ребенка. Гигиенические требования к одежде и обуви».</p> <p>Дифференцированный зачет.</p>
---	---	--

<p>технологии в области начального общего образования на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов.</p>	<p>здоровья на различных этапах онтогенеза; основы профилактики инфекционных заболеваний; гигиенические требования к учебно-воспитательному процессу, зданию и помещениям школы</p>	
--	---	--

**Разработчики:**

БОУ СПО ВО  
«Вологодский  
педагогический колледж»

преподаватель

Э.А. Смирнова