

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 44.02.03 Педагогика дополнительного образования
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) 44.02.03. Педагогика дополнительного образования (в области социально-педагогической деятельности)

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 № 1 от «26» августа 2014г.

© Смирнова Э.А.

© ГОУ СПО «Вологодский педагогический колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	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 44.02.03. Педагогика дополнительного образования.

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, подростковом и юношеском возрасте;

-проводить под руководством медицинского работника мероприятия по профилактике заболеваний детей, подростков и молодежи;

-обеспечивать соблюдение гигиенических требований в кабинете (мастерской, лаборатории) при организации обучения;

-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, подростков и юношей;

- влияние процессов физиологического созревания и развития человека 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 образовательного учреждения.

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 111 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 74 часов;
самостоятельной работы обучающегося 37 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>111</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>74</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>9</i>
контрольные работы	<i>10</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>37</i>
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</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															
Раздел 1. Введение		2/0 (ауд./сам.)																
Тема 1.1. Введение	Содержание учебного материала	2																
	1 Предмет и задачи дисциплины. Содержание возрастной анатомии, физиологии и гигиены 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															
Раздел 2. Общие закономерности роста и развития детей		6/4 (ауд./сам.)																
Тема 2.1. Индивидуальное развитие организма	Содержание учебного материала	3																
	1 Уровни организации организма человека 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 Индивидуальное развитие организма. Внутриутробное развитие Понятие онтогенеза как индивидуального развития от зарождения и до смерти. Периодизация онтогенеза человека. Женские и мужские половые клетки. Гаметогенез: овогенез, сперматогенез. Процесс оплодотворения и его биологическое значение. Внутриутробное развитие. Эмбриогенез, гистогенез, органогенез. Плодный период внутриутробного развития.	1	1															
	3 Внеутробное развитие 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															
	Практические работы																	
	1 Практическая работа №1 Клетка и ее органоиды	0,5	1															
	Самостоятельная работа обучающихся	2																
	1 Повторение строения и функций органоидов животной клетки по материалу учебника	1																
	2 Заполнение таблицы в рабочей тетради	1																
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="3">Органоиды животной клетки</th> </tr> <tr> <th>Органоид</th> <th>Строение</th> <th>Функции</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ядро и ядрышко</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Цитоплазма</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Митохондрии</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Органоиды животной клетки			Органоид	Строение	Функции	Ядро и ядрышко			Цитоплазма			Митохондрии				
Органоиды животной клетки																		
Органоид	Строение	Функции																
Ядро и ядрышко																		
Цитоплазма																		
Митохондрии																		

		Эндоплазматическая сеть					
		Комплекс Гольджи					
		Рибосомы					
		Лизосомы					
Тема 2.2. Основные закономерности роста и развития детей	Содержание учебного материала					3	
	1	Основные закономерности роста и развития (онтогенеза) 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 чувствительные периоды развития.				1	2
	2	Хронологический (календарный) и биологический возраст 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	
	Практические работы						
	1	Практическая работа №2 Определение физического развития ребенка антропометрическими методами				0,5	2
	Контрольная работа №1 по разделу «Общие закономерности роста и развития детей»					1	
	Самостоятельная работа обучающихся					2	
	1	Изучение дополнительной литературы по вопросу «Особенности развития эмбриона»				1	
2	Заполнение в рабочей тетради таблицы «Особенности развития эмбриона» с использованием дополнительной литературы				1		
Раздел 3. Развитие систем регуляции организма						10/2 (ауд./сам.)	
Тема 3.1. Гуморальная регуляция функций	Содержание учебного материала					4	
	1	Понятие о гуморальной регуляции функций 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	Возрастные особенности эндокринной системы Влияние эндокринных желез на рост и развитие организма, обмен веществ, процессы жизнедеятельности, формирование иммунных реакции различные периоды онтогенеза. Чувствительные периоды к действию гормонов. Базовый уровень гормонов в крови, влияние гипер- и гипо- секреции эндокринных желез в разные периоды онтогенеза.				1	1
	3	Строение и функции различных эндокринных желез в организме человека 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
	Практические работы						

	1	Практическая работа №3 Железы внутренней секреции: морфологические особенности, гормоны, функции, (работа с раздаточными материалами)	0,5	2
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	1	Составление схемы гипоталамо-гипофизарной системы с использованием материала учебника	1	
Тема 3.2. Нервная регуляция функций	Содержание учебного материала		6	
	1	Понятие нервной регуляции функций 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	Строение и функции центральной нервной системы 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	Функции и возрастные особенности коры больших полушарий 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
	Практические работы			
	1	Практическая работа №4 Морфологические особенности спинного и головного мозга	0,5	2
	3	Практическая работа №5 Анатомия переднего мозга	0,5	2
	Контрольная работа №2 по разделу «Развитие систем регуляции организма»		1	
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	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		
Раздел 4. Морфофункциональные особенности сенсорных систем организма детей			4/2 (ауд./сам.)	
Тема 4.1. Морфофункциональные особенности сенсорных систем организма детей	Содержание учебного материала		4	
	1	Понятие сенсорных систем 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	Зрительная сенсорная система 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	Слуховая сенсорная система. Другие виды сенсорных систем 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.		
	Практические работы		
	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
	Контрольная работа №3 по разделу «Морфофункциональные особенности сенсорных систем организма детей»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся	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	
Раздел 5. Нейрофизиологические аспекты поведения детей		16/9 (ауд./сам.)	
Тема 5.1. Формы поведения	Содержание учебного материала	4	
	1 Понятие безусловных и условных рефлексов 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 Общая характеристика условных рефлексов 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 Торможение условных рефлексов 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 Динамические стереотипы и их роль в жизнедеятельности организма 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
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
	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	
Тема 5.2. Поведение как результат интегративной деятельности мозга	Содержание учебного материала	9	
	1 Понятие высшей нервной деятельности 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	Типы высшей нервной деятельности 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	Морфологические и нейрофизиологические основы речи Речь как средство общения. Моторная и сенсорная речь. Этапы формирования речи. Восприятие речи детьми разного возраста. Особенности развития моторной речи. 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	Мотивации, потребности, эмоции. Основы стресса 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	Закономерности изменения работоспособности у детей 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
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
	1	Изучение дополнительной литературы по вопросу «Этапы развития речи у детей»	1	
	2	Составление конспекта в рабочей тетради «Этапы развития 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	
	Содержание учебного материала		3	
Тема 5.3. Биологические ритмы	1	Понятие биологических ритмов 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	Режим дня ребенка 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
	Контрольная работа №4 по разделу «Нейрофизиологические аспекты поведения детей»		1	
	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	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	
Раздел 6. Опорно – двигательный аппарат детей. Гигиенические требования к оборудованию			6/3 (ауд./сам.)	

образовательных учреждений				
Тема 6.1. Опорно – двигательный аппарат детей. Гигиенические требования к оборудованию образовательных учреждений	Содержание учебного материала		6	
	1	Опорно-двигательный аппарат. Значение и строение костной системы 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.	1	
	2	Значение и строение мышечной системы 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.	1	
	3	Возрастные особенности ОДА. Нарушения опорно-двигательного аппарата у детей и их профилактика 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	
	Практические работы			
	1	Практическая работа №9 Получение минерального и органического вещества кости (демонстрация)	0,5	
	2	Практическая работа №10 Правильная осанка	0,5	
	Контрольная работа №5 по разделу «Опорно-двигательный аппарат детей. Гигиенические требования к оборудованию образовательных учреждений»		1	
	Самостоятельная работа обучающихся		3	
	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	
	Раздел 7. Морфофункциональные особенности вегетативных систем. Гигиена. Возрастные особенности систем		28/17	
	Тема 7.1. Кровь и кровообращение	Содержание учебного материала		8
1		Внутренняя среда организма. Лимфатическая система. 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		Кровь: значение, строение и функции 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 анафилаксия.	2	
3		Строение возрастные особенности кровеносной системы. Кровообращение Строение и работа сердца. Возрастные изменения частоты и силы сердечных сокращений. Сосудистая система: артерии, вены, капилляры. Большой и малый круги кровообращения. Движение крови по	2,5	

	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.																						
	Практические работы																						
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																				
	Контрольная работа №6 по теме «Кровь и кровообращение»	0,5																					
	Самостоятельная работа обучающихся	3																					
1	Изучение строения и функций клеток крови с использованием материала учебника	0,5																					
2	Заполнение таблицы в рабочей тетради	0,5																					
	Клетки крови																						
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">Группа клеток</th> <th style="width: 20%;">Строение</th> <th style="width: 20%;">Функции</th> <th style="width: 20%;">Количество в 1 мл крови</th> <th style="width: 20%;">Место образования клеток</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Эритроциты</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. Лейкоциты</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3. Тромбоциты</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Группа клеток	Строение	Функции	Количество в 1 мл крови	Место образования клеток	1. Эритроциты					2. Лейкоциты					3. Тромбоциты						
Группа клеток	Строение	Функции	Количество в 1 мл крови	Место образования клеток																			
1. Эритроциты																							
2. Лейкоциты																							
3. Тромбоциты																							
3	Изучение дополнительной литературы по вопросу «Иммунитет. Аллергия и анафилаксия у детей»	1																					
4	Составление конспекта в тетради по вопросу «Иммунитет. Аллергия и анафилаксия у детей»	1																					
	Тема 7.2. Возрастные особенности дыхательной системы	4																					
	Содержание учебного материала																						
1	Значение, строение и возрастные особенности дыхательной системы 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	Гигиена дыхания и микроклимат в классе Микроклимат ДОУ и школы. Вентиляция помещений. Гигиенические требования к отоплению детских учреждений.	1	2																				
	Практические работы																						
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																				
	Контрольная работа №7 по теме «Возрастные особенности дыхательной системы»	0,5																					
	Самостоятельная работа обучающихся	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 по вопросу «Гигиенические требования к микроклимату в классе»	1																					
	Тема 7.3. Возрастные особенности системы органов пищеварения	4																					
	Содержание учебного материала																						
1	Строение и функции пищеварительной системы Строение и функции органов пищеварения. Основные группы пищеварительных	1	2																				

		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	Возрастные особенности и гигиена органов пищеварения 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	
	Практические работы				
	1	Практическая работа №17 Строение органов пищеварения (таблицы, муляжи)	0,5	2	
	Контрольная работа №8 по теме «Возрастные особенности системы органов пищеварения»		0,5		
	Самостоятельная работа обучающихся		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		
	Содержание учебного материала		4		
Тема 7.4. Обмен веществ энергии. Питание. Гигиена питания	1	Обмен веществ и энергии 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	Питание. Гигиена питания Основы рационального питания. Энергетическая ценность пищи. Режим питания, гигиенические навыки приема пищи.	1	2	
	Практические работы				
	1	Практическая работа №18 Составление пищевого рациона для детей и подростков	1	3	
	Контрольная работа №9 по теме «Обмен веществ и энергии. Питание. Гигиена питания»		0,5		
	Самостоятельная работа обучающихся		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		
		Признаки недостатка витаминов в организме. Профилактика авитаминозов			
		Витамин	Признаки недостатка витамина в организме	Продукты питания, богатые витамином	
		Жирорастворимые витамины			
		Витамин А			
	Витамин Д				
	Витамин Е				
	Водорастворимые витамины				
	Витамин С				
	Витамин В ₁				
	Витамин В ₆				

		Витамин В ₁₂			
Тема 7.5. Возрастные особенности системы выделения	Содержание учебного материала			4	
	1	Значение и строение выделительной системы 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	Возрастные особенности и гигиена выделительной системы 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
	Самостоятельная работа обучающихся			2	
	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	
Тема 7.6. Терморегуляция организма ребёнка. Гигиенические требования к одежде и обуви	Содержание учебного материала			4	
	1	Значение и строение кожи. Строение и функции кожи. Участие кожи в процессе терморегуляции. Гигиена кожи и ее производных (волос, ногтей).		1	2
	2	Терморегуляция организма детей. Гигиенические требования к детской одежде и обуви Химическая и физическая терморегуляция, 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
	Контрольная работа №10 по темам 7.5., 7.6.			1	
	Самостоятельная работа обучающихся			2	
	1	Изучение материала учебника по вопросу «Профилактика кожных заболеваний»		1	
	2	Составление в рабочей тетради памятки с мерами профилактики кожных заболеваний у детей		1	
	Раздел 8.			2	
Тема 8.1. Обобщение	Содержание учебного материала			2/0 (ауд./сам.)	
	1	Обобщение по учебной дисциплине Возрастная анатомия, физиология и гигиена		2	3
Всего:				111	

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 рекомендуемых 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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
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	Проверка содержания и оформления практических работ. Контрольные работы по темам «Общие закономерности роста и развития детей», «Развитие систем регуляции организма», «Морфофункциональные особенности сенсорных систем организма детей», «Нейрофизиологические аспекты поведения детей», «Опорно-двигательный аппарат. Гигиенические требования к оборудованию образовательных учреждений», «Кровь и кровообращение»,

<p>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 здоровья на различных этапах онтогенеза; основы профилактики инфекционных заболеваний; гигиенические требования к учебно-воспитательному процессу, зданию и помещениям школы</p>	<p>«Возрастные особенности дыхательной системы», «Возрастные особенности пищеварительной системы», «Обмен веществ и энергии. Питание. Гигиена питания», «Возрастные особенности выделительной системы», «Температурная регуляция организма ребенка. Гигиенические требования к одежде и обуви».</p> <p>Экзамен.</p>
---	---

Разработчики:

БОУ СПО ВО
«Вологодский
педагогический колледж»

преподаватель

Э.А. Смирнова