

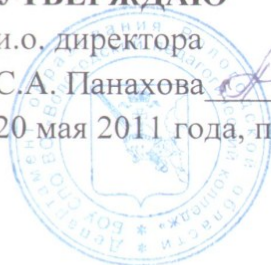
Бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального
образования Вологодской области «Вологодский педагогический колледж»
(БОУ СПО ВО «Вологодский педагогический колледж»)

УТВЕРЖДАЮ

и.о. директора

С.А. Панахова

20 мая 2011 года, приказ №188



ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Возрастная анатомия, физиология и гигиена

Вологда
2011 год

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО)

050146 Преподавание в начальных классах

Организация-разработчик:

ГОУ СПО «Вологодский педагогический колледж»

Разработчики:

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

Эксперт: Истоминская Е.В., методист, член Научно-методического совета ГОУ СПО «Вологодский педагогический колледж»

Рекомендована Научно-методическим советом ГОУ СПО «Вологодский педагогический колледж». Протокол совета № 4 от «24» февраля 2011г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ 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 СПО углубленной подготовки в соответствии с ФГОС по специальности 050146 Преподавание в начальных классах.

Программа учебной дисциплины может быть использована в качестве программы по специальностям 050715 Коррекционная педагогика и 050148 Педагогика дополнительного образования.

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

Учебная дисциплина Возрастная анатомия, физиология и гигиена принадлежит к общепрофессиональному циклу.

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.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной 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 ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>117</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>78</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>9</i>
контрольные работы	<i>10</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>39</i>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	<i>2 часа</i>

2.2. Примерный 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	
Тема 1.1. Введение	Содержание учебного материала			2	
	1	Предмет и задачи дисциплины. Определение содержания 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				11	
Тема 2.1. Индивидуальное развитие организма	Содержание учебного материала			3	
	1	Общая схема строения 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.		1	2
	2	Внутриутробное развитие 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	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			0,5	
	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	
	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					2	
	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 сенситивные 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.				1	
	Практические работы					0,5	
	1	Практическая работа №2 Определение физического развития ребенка антропометрическими методами				0,5	2
	Контрольные работы					1	
	1	Контрольная работа по разделу «Общие закономерности роста и развития детей»				1	
	Самостоятельная работа обучающихся					2	
	1	Изучение дополнительной литературы по вопросу «Способы оценки биологического возраста»				1	
	2	Составление конспекта в рабочей тетради «Способы оценки биологического возраста» с использованием дополнительной литературы				1	
Раздел 3. Развитие систем регуляции организма						14,5	
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. Сензитивные периоды к действию гормонов. Базовый уровень гормонов в крови, влияние гипер- и гипо- секреции эндокринных желе в разные периоды онтогенеза.				1	1
	3	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.				2	2
	Практические работы					0,5	
	1	Практическая работа №3 Железы внутренней секреции: морфологические особенности, гормоны,				0,5	2

	функции, (работа с раздаточными материалами)			
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	1	Составление схемы гипоталамо-гипофизарной системы с использованием материала учебника	1	
Тема 3.2. Нервная регуляция функций	Содержание учебного материала		4	
	1	Понятие гуморальной 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	
	1	Практическая работа №4 Морфологические особенности спинного и головного мозга	0,5	2
	3	Практическая работа №5 Анатомия переднего мозга	0,5	2
	Контрольные работы		1	
	1	Контрольная работа по разделу «Развитие систем регуляции организма»	1	
	Самостоятельная работа обучающихся		3	
	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	
Раздел 4. Морфофункциональные особенности сенсорных систем организма детей			9,5	
Тема 4.1. Морфофункциональные особенности сенсорных систем организма детей	Содержание учебного материала		5	
	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.	1	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.	2	2

	3	Слуховая сенсорная система Развитие слуховой сенсорной системы в онтогенезе. Значение и общий план строения, возрастные особенности, значение слуха в формировании речи у детей, гигиена слуха.	1	2
	4	Другие виды сенсорных систем Вестибулярный аппарат, строение и функции. Морская болезнь. Развитие обонятельной, вкусовой и соматической сенсорных систем в онтогенезе.	1	1
	Практические работы		1,5	
	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
	Контрольные работы		1	
	1	Контрольная работа 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	
			26	
Раздел 5. Нейрофизиологические аспекты поведения детей				
Тема 5.1. Формы поведения	Содержание учебного материала		5	
	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	2	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		Содержание учебного материала	9

результат интегративной деятельности мозга	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. Концепция функциональных систем (П. К. Анохин) и её значения.	1	1
	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.	2	2
	3	Морфологические и нейрофизиологические основы речи 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	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 профилактики.	2	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 «Развитие эмоциональной сферы у детей»	1	
	2	Составление конспекта в рабочей тетради «Развитие эмоциональной сферы 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	
Тема 5.3. Биологические ритмы	Содержание учебного материала		2	2
	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	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
	Контрольные работы		1	
	1	Контрольная работа 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 образовательных учреждений			11	
Тема 6.1. Опорно – двигательный аппарат детей. Гигиенические требования к оборудованию образовательных учреждений	Содержание учебного материала		6	
	1	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.	2	2
	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.	2	2
	3	Нарушения опорно-двигательного аппарата 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	2
	Практические работы		1	
	1	Практическая работа №9 Получение минерального и органического вещества кости (демонстрация)	0,5	1
	2	Практическая работа №10 Правильная осанка	0,5	1
	Контрольные работы		1	
	1	Контрольная работа 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	
			41	
Раздел 7. Морфофункциональные особенности вегетативных систем. Гигиена. Возрастные особенности систем				
Тема 7.1. Кровь и кровообращение	Содержание учебного материала		4	
	1	Кровь: значение, строение и функции Понятие о внутренней среде организма: кровь, лимфа, межклеточная жидкость, их значения в поддержке гомеостаза. Значения и состав крови. Функции клеток крови. Возрастные изменения состава крови. Гемолитическая желтуха новорожденного. Анемия у детей, профилактика анемии. Антитела и антигены.	2	2

		Группы крови, резус-фактор. Иммуитет, виды иммуитета. Аллергия и анафилаксия.																														
	2	Лимфатическая система Лимфа и её значение. Лимфатические узлы, небные и глоточные миндалины, их значения в обеспечении защитных свойств детского организма.				1	2																									
	3	Строение и возрастные особенности кровеносной системы Развитие кровеносной системы во внутриутробный период. Строение и работа сердца. Возрастные изменения частоты и силы сердечных сокращений. Сосудистая 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.				1	2																									
	Практические работы				1																											
	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																									
	Контрольные работы				0,5																											
	1	Контрольная работа 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																										
	<table><tr><th colspan="5">Клетки крови</th></tr><tr><th>Группа клеток</th><th>Строение</th><th>Функции</th><th>Количество в 1 мл крови</th><th>Место образования клеток</th></tr><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></table>					Клетки крови					Группа клеток	Строение	Функции	Количество в 1 мл крови	Место образования клеток	1. Эритроциты					2. Лейкоциты					3. Тромбоциты						
	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																											
Тема 7.2. Возрастные особенности дыхательной системы	Содержание учебного материала				3																											
	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.				2	2																									
	2	Гигиена дыхания и микроклимат в классе Микроклимат ДОУ и школы. Вентиляция помещений. Гигиенические требования к отоплению детских учреждений.				1	2																									
	Практические работы				1,5																											
	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																									
	Контрольные работы				0,5																											
	1	Контрольная работа по теме «Возрастные особенности дыхательной системы»				0,5																										

	Самостоятельная работа обучающихся		2	
	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	
Тема 7.3. Возрастные особенности системы органов пищеварения	Содержание учебного материала		2	2
	1	Значение, строение и возрастные особенности пищеварительной системы Строение и функции органов пищеварения. Основные группы пищеварительных ферментов, особенности действия. Пищеварение в ротовой полости. Зубы, строение, возрастные изменения. Гигиена полости рта. Пищеварение в желудке и тонком кишечнике. Процесс всасывания. Возрастные изменения пищеварительной трубки и процессов пищеварения. Роль печени в процессе пищеварения.	2	
	Практические работы		0,5	
	1	Практическая работа №17 Строение органов пищеварения (таблицы, муляжи)	0,5	
	Контрольные работы		0,5	
	1	Контрольная работа по теме «Возрастные особенности системы органов пищеварения»	0,5	
	Самостоятельная работа обучающихся		4	
	1	Изучение дополнительной работы по вопросу «Профилактика пищевых отравлений у детей»	1	
	2	Составление в рабочей тетради памятку с мерами профилактики пищевых отравлений у детей	1	
	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	
Тема 7.4. Обмен веществ энергии. Питание. Гигиена питания	Содержание учебного материала		4	2
	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.	2	
	2	Питание. Гигиена питания Основы рационального питания. Энергетическая ценность пищи. Режим питания, гигиенические навыки приема пищи.	2	
	Практические работы		1	
	1	Практическая работа №18 Составление пищевого рациона для детей и подростков	1	
	Контрольные работы		0,5	
	1	Контрольная работа 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				2	2
	1	Значение, строение и возрастные особенности 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 у детей. Изменение состава мочи в зависимости от состава пищи. Регуляция мочеобразования и мочевыделения. Произвольное мочевыделение у детей. Энурез, его причины и профилактика.			2	
	Контрольные работы				0,5	
	1	Контрольная работа по теме «Возрастные особенности системы выделения»			0,5	
	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				2	2
	1	Терморегуляция организма и ее возрастные особенности 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. Строение и функции кожи. Участие кожи в процессе терморегуляции. Гигиенические требования к детской одежде и обуви.			2	
	Контрольные работы				0,5	
	1	Контрольная работа по теме «Терморегуляция организма ребенка. Гигиенические требования к одежде и обуви»			0,5	
	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	3
Дифференцированный зачет по учебной дисциплине Возрастная анатомия, физиология и гигиена					2	
Всего:					117	

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, оборудование в соответствии с паспортом кабинета.

Технические средства обучения: мультимедийное оборудование, телевизор, DVD-плеер, аудиосистема.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Агаджанян Н.А. Основы физиологии человека: Учебник / Н. А. Агаджанян, И.Г. Власова, Н.В. Ермакова, В.И. Торшин. – 2-е изд, испр. – М.: Изд-во РУДН, 2005. – 408 с.: ил.
2. Гайворонский И.В. Анатомия и физиология человека: учеб. для студ. сред. проф. учеб. заведений / И.В. Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И. Гайворонский. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 496 с.
3. Горелова Л.В. Анатомия в схемах и таблицах / Л.В. Горелова, И.М. Таюрская. – Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 573с.
4. Обреимова Н.И. Основы анатомии, физиологии и гигиены детей и подростков: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Н.И. Обреимова, А.С. Петрухин. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 384 с., [8] с. цв. ил.: ил.

Дополнительные источники:

1. Безруких М.М. Возрастная анатомия. Физиология развития ребёнка / М.М. Безруких. – М.: Академия, 2002. – 256с.: ил.
2. Биология. Человек: Учеб. для 8 кл. общеобразоват. Учреждений / Д.В. Колесов, Р.Д.Маш, И.Н. Беляев. – 4-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2003. – 336с: ил.
3. Воронин Л.Г. Физиология высшей нервной деятельности и психология. Пособие для факультативных занятий в 9-10 классах / Л.Г. Воронин. – М.: Просвещение, 1970. – 224с.: ил.
4. Гальперин С.И. Физиологические особенности детей: Пособие для студ. факультетов естествознания пед. Институты / С.И. Гальперин. – М.: Просвещение, 1965. – 242 с.: ил.
5. Данилова Н.Н. Физиология высшей нервной деятельности: Учебник / Н.Н. Данилова, А.Л. Крылова. – М.: Изд-во МГУ, 1989. – 399 с.

6. Зверев И.Д. Книга для чтения по анатомии, физиологии и гигиене человека: Пособие для учащихся / И.Д. Зверев. – 3-е изд., испр. – М.: Просвещение, 1983. – 224 с.: ил.
7. Косицкий Г.И. Резервы нашего организма: Кн. для учащихся / Г.И. Косицкий, И.Н. Дьяконова. – М.: Просвещение, 1993. – 159 с.: ил.
8. Леонтьева Н.Н. Анатомия и физиология детского организма: (Основы учения о клетке и развитии организма, нервная система, опорно-двигат. аппарат): Учеб. для студентов пед. ин-тов по спец. №2110 «Педагогика и психология (дошк.)» / Н.Н. Леонтьева, К.В. Маринова. – 2-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 1986. – 287 с.: ил.
9. Леонтьева Н. Н. Анатомия и физиология детского организма. (Внутренние органы). Учеб. пособие для студентов фак. дошкольного воспитания пед. ин-тов / Н.Н. Леонтьева, К.В. Маринова. – М.: Просвещение, 1976. – 239 с.: ил.
10. Маркосян А.А. Физиология / А.А. Маркосян. – 8-е изд., стереотип. – М.: Медицина, 1975. – 350 с.: ил.
11. Маркосян А.А. Вопросы возрастной физиологии / А.А. Маркосян. – М.: Просвещение, 1974. – 223 с.: ил.
12. Мартинчик А.Н. Физиология питания, санитария и гигиена: Учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. Образования / А.Н. Мартинчик, А.А. Королев, Л.С. Трофименко. – М.: Мастерство: Высшая школа, 2000. – 192 с.
13. Обреимова Н.И. Основы анатомии, физиологии и гигиены детей и подростков / Н.И. Обреимова, А.С. Петрухин. – М.: Просвещение, 2000. – 302 с.: ил.
14. Павлоцкая Л.Ф. Физиология питания: Учеб. для технол. и товаровед. фак. тогр. вузов / Л.Ф. Павлоцкая, Н.В. Дуденко, М.М. Эйдельман. – М.: Высшая школа, 1989. – 368 с.: ил.
15. Рохлов В.С. Практикум по анатомии и физиологии человека: Учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений / В.С. Рохлов, В.И. Сивоглазов. – М.: Академия, 1999. – 160 с.: ил.
16. Сапин М.Р. Анатомия и физиология детей и подростков: Учеб. пособие для студ. пед. Вузов / М.Р. Сапин, З.Г. Брыксина. – М.: Академия, 2000. – 456 с.: ил.
17. Сапин М.Р. Анатомия и физиология человека (с возрастными особенностями детского организма): Учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений / М.Р. Сапин, В.И. Сивоглазов. – 2-е изд., стереотип. – М.: Академия, 1999. – 448 с.: ил.
18. Соковня-Семенова И.И. Основы физиологии и гигиены детей и подростков с методикой преподавания медицинских знаний: Учеб. пособие для студ. пед. учеб. заведений / И.И. Соковня-Семенова. – М.: Академия, 1999. – 144 с.
19. Сухов А.Г. Режим дня – залог здоровья / А.Г. Сухов. – М.: Медицина, 1988. – 31 с.: ил.

- 20.Тонкова-Ямпольская Р.В. Основы медицинских знаний: Учеб. пособие для учащихся пед. Училищ / Р.В. Тонкова-Ямпольская, Т.Я. Черток, И.Н. Алферова. – 2-е изд., дораб. – М.: Просвещение, 1986. – 319 с.: ил.
- 21.Фарфель В.С. Физиология человека (с основами биохимии) / В.С. Фарфель, Я.М. Коц. – М.: Физкультура и спорт, 1970. – 342 с.: ил.
- 22.Фомин Н.А. Физиология человека / Н.А. Фомин. – 3-е изд. – М.: Просвещение; Владос, 1995. – 416 с.: ил.
- 23.Хрипкова А.Г. Возрастная физиология и школьная гигиена: Пособие для студентов пед. ин-тов / А.Г. Хрипкова, М.В. Антропова, Д.А. Фарбер. – М.: Просвещения, 1990. – 319 с.: ил.
- 24.Хрипкова А.Г. Физиология человека. Пособие для факультативных занятий в 9-10 кл. / А.Г. Хрипкова. – М.: Просвещение, 1971. – 160 с.: ил.
- 25.Цузмер А.М. Человек. Анатомия, физиология, гигиена. Учеб. для 8 кл. средней школы / А.М. Цузмер, О.Л. Петришина. – 17-изд., перераб. – М.: Просвещение, 1986. – 238 с.: ил.
26. www.studentam.net
27. www.window.edu.ru/window/library
28. www.rae.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ, контрольных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных сообщений.

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 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.	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», «Возрастные особенности дыхательной системы», «Возрастные особенности пищеварительной системы», «Обмен веществ и энергии. Питание. Гигиена питания», «Возрастные особенности выделительной системы», «Теплорегуляция организма ребенка. Гигиенические требования к одежде и обуви».
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен 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,	Семинары по темам «Влияние факторов внешней среды на рост и развитие детей», «Возрастные особенности сенсорных систем», «Основы речи», «Режим дня ребенка», «Нарушения опорно-двигательного аппарата и их профилактика», «Питательные вещества пищи и их роль в организме». Информационные сообщения по темам «Гигиена зрения и слуха», «Нарушения поведения детей и их профилактика», «Неврозы у детей», «Гигиенические требования к учебному процессу в начальной школе», «Нарушения опорно-двигательного аппарата у детей и подростков», «Анемия, причины и профилактика», «Туберкулёз и его профилактика», «Микроклимат в классе», «Пищевые добавки», «Модные диеты», «Причины кожных заболеваний». Зачет.

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	
---	--