

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.03 Возрастная анатомия, физиология и гигиена**

**для студентов, обучающихся по специальности**

**44.02.03 Педагогика дополнительного образования  
(углубленная подготовка)**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с профессиональным стандартом «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденным Приказом Минтруда России от 18.10.2013 г. № 544н (ред. от 05.08.2016), на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного Приказом Минобрнауки России от «13» августа 2014 г. № 998 по специальности

**44.02.03**

**Педагогика дополнительного образования**

**Разработчики:**

	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень (звание) [квалификационная категория]</b>	<b>Должность</b>
1	Ширяева Ольга Андреевна	высшая	Руководитель филиала

**Одобрено на заседании (ПЦК):**

	<b>Фамилия, имя, отчество председателя МО (ПЦК)</b>	<b>Дата заседания МО (ПЦК)</b>	<b>№ протокола</b>	<b>Подпись</b>
1	Вихорева Ольга Михайловна	28.06.2019	№11	<i>Вихорева</i>

**Утверждено:**

	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Должность</b>	<b>Подпись</b>
1	Суханов Роман Николаевич	Зав. учебной частью	<i>Суханов</i>

29.08.2019

[дата]

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18

# 1. ПАСПОРТ рабочей программы учебной дисциплины

## Возрастная анатомия, физиология и гигиена

### 1.1. Область применения рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности

44.02.03

Педагогика дополнительного образования

укрупненной группы  
специальностей

44.00.00

Образование и педагогические науки

### 1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

Данная учебная дисциплина входит:

в обязательную часть циклов ППССЗ

цикл общепрофессиональных дисциплин

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

**Цель дисциплины:** формировать у студентов представления об основных закономерностях онтогенетического развития человека, анатомо-физиологических особенностях и психофизиологических функциях организма ребенка. Изучение дисциплины должно заложить анатомо-физиологические основы и сформировать систему понятий, являющихся базовыми для изучения дисциплин психолого-педагогического цикла.

**Задачи в совершенствовании профессиональной подготовки студентов по основной и дополнительной квалификации:**

- углубление научно-теоретических знаний анатомо-морфологических особенностей и основ гигиены детей, овладение медико-биологическими знаниями по сохранению и улучшению здоровья;
- совершенствование навыков самостоятельной работы с различными информационными источниками;
- формирование интереса к изучению закономерностей роста и развития детей;

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

1. *-определять топографическое расположение и строение органов и частей тела;*
2. *-применять знания по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности;*
3. *-оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирования и развитие организма человека в детском возрасте;*
4. *-проводить под руководством медицинского работника мероприятия по профилактике заболеваний детей;*
5. *-обеспечивать соблюдение гигиенических требований в кабинете, при организации обучения;*
6. *-учитывать особенности физической работоспособности и закономерности ее изменения в течении различных интервалов времени (учебный год, четверть, месяц, неделя, день, занятие) при проектировании и реализации образовательного процесса.*

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

1. *- основные положения терминологию анатомии, физиологии, и гигиены человека;*

2. *основные закономерности роста и развития организма человека;*
3. *-строение и функции систем органов здорового человека;*
4. *-физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека;*
5. *-возрастные анатомо-физиологические особенности детей и подростков, юношей;*
6. *-влияние процессов физиологического созревания и развития ребенка на его физическую и психическую работоспособность, поведение;*
7. *-основы гигиены детей;*
8. *-гигиенические нормы, требования и правила сохранения и правила сохранения на различных этапах онтогенеза;*
9. *основы профилактики инфекционных заболеваний;*
10. *гигиенические требования к учебно-воспитательному процессу, зданию и помещениям образовательной организации.*

#### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося	<b>114</b>	часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося	<b>76</b>	часов,
самостоятельной работы обучающегося	<b>38</b>	часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>114</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>76</b>
в том числе:	
практические занятия	32
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>38</b>
<b>Итоговая аттестация в форме</b> экзамена в 3 семестре	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

### Возрастная анатомия, физиология и гигиена

Номер разделов и тем, код, индекс формируемых компетенций	Наименование разделов и тем Содержание учебного материала; лабораторные работы и практические занятия; самостоятельная работа обучающихся; курсовая работа (проект)		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
	3 семестр (макс 114, с.р.38, ауд. 76 (44г+32пр))			
Тема	Введение		Т/ПЗ/СР 2/0/0	
	Содержание учебного материала [указывается перечень дидактических единиц]			
ОК 1,2 ПК 1.1,1.2	1 1.1.1з 1.1.7з 1.2.2з 1.2.8з	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.	1	1
	2	Краткий обзор анатомо-физиологических методов исследования функций организма. Прикладной аспект возрастной анатомии и физиологии. Значение дисциплины для диагностики развития детей, определения их готовности к обучению в школе.	1	1
Раздел 1.	Индивидуальное (онтогенетическое) развитие организма		Т/ПЗ/СР 5/4/5	
Тема 1.1.	Индивидуальное (онтогенетическое) развитие организма		Т/ПЗ/СР 2/2/3	
	Содержание учебного материала [указывается перечень дидактических единиц]			
ОК 2,3,4 ПК 1.1,1.2, 1.3	1 1.1.5з 1.1.6з 1.1.1з 1.1.7з 1.2.2з 1.2.8з	Общая схема строения организма человека (клетки, ткани, органы, 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. Размножение и развитие человека. 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
	2	Постнатальный период онтогенеза. Рост и развитие организма. Возрастная периодизация. Характеристика различных возрастных периодов. Роль среды и наследственности в развитии человека (в становлении функций организма в	1	**

		разные возрастные периоды).		
	Практические занятия №1	1. <i>Строение и функции клетки</i> 2. <i>Строение и функции тканей</i>	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся	Сообщения на тему: Основные закономерности онтогенеза: системность, непрерывность, гетерохронность, возрастная специфика, биологическая надежность, гармоничность.	3	3
<b>Тема 1.2.</b>	<b>Основные закономерности роста и развития детей</b>		<b>Т/ПЗ/СР 3/2/2</b>	
	Содержание учебного материала			
ОК 2,4, 6 ПК 2.1,2.3	<b>1</b> 2.3.1з 2.3.3з	<i>Критические и чувствительные периоды развития. Хронологический (календарный) и биологический возраст.</i> Биологический возраст как отражение уровня морфофункционального развития и состояния организма.	1	1
	<b>2</b> 2.1.5з 2.1.8з	Критерии оценки биологического возраста. Значение оценки соответствия биологического возраста паспортному для индивидуального подхода к обучению и воспитанию ребенка	1	1
	Практические занятия №2 2.3.3.у	1. <i>Оценка физического развития ребенка антропометрическими методами.</i> <i>Определение биологического возраста детей</i>	2	2
	Контрольные работы	Тест по теме: Общие закономерности роста и развития детей	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся	Акселерация и ретардация. Школьная зрелость и ее критерии	2	3
<b>Раздел 2.</b>	<b>Развитие систем регуляции организма</b>		<b>Т/ПЗ/СР 8/6/7</b>	
<b>Тема 2.1.</b>	<b>Гуморальная регуляция функций</b>		<b>Т/ПЗ/СР 4/4/3</b>	
	Содержание учебного материала [указывается перечень дидактических единиц]			
ОК 4,10,11 ПК 2.1,	<b>1</b> 2.3.1з 2.3.3з	<i>Понятие о гуморальной регуляции функций. Биологические активные вещества и их источники. Железы внутренней секреции (эндокринные железы), гормоны, свойства, значение.</i> Механизм действия гормонов на клетку.	1	1
	<b>2</b>	Гипоталамо-гипофизарная система, ее роль в регуляции деятельности желез внутренней секреции. Взаимодействие эндокринных желез, становление функций с возрастом. Возрастные и морфофункциональные особенности различных эндокринных желез. Их влияние на рост и развитие организма, обмен веществ, процессы жизнедеятельности, формирование иммунных реакций в разные	1	1

		периоды онтогенеза		
	3	Гипофиз, строение. Гормоны. Щитовидная железа, строение, гормоны и их влияние на физическое и психическое развитие ребенка в эмбриональный и постэмбриональный период. Паращитовидные железы, их влияние на развитие ребенка, обмен кальция в организме. Надпочечники, строение, функции. Гормоны коркового и мозгового слоев.	1	1
	4	Поджелудочная железа, секреторная функция. Половые железы, их гормоны, влияние на рост и развитие детского организма. Половое воспитание детей	1	1
	Практические занятия №3 Практические занятия №4 2.3.3.у	1. <i>Строение и функции желез внутренней секреции.</i> 1. <i>Морфофункциональная характеристика системы ЖВС.</i>	2 2	2
	Самостоятельная работа обучающихся	Сенситивные периоды к действию разных гормонов. Базовый уровень гормонов в крови, влияние гипер- и гипосекреций эндокринных желез в разные периоды онтогенеза.	3	3
<b>Тема 2.2.</b>	<b>Нервная регуляция функций</b>		<b>Т/ПЗ/СР 4/2/4</b>	
	Содержание учебного материала [указывается перечень дидактических единиц]			
ОК 2,3,5,7, ПК1.1, 1.2,2.3	1 1.1.1з 1.1.7з	<i>Значение и общий план строения нервной системы. Основные этапы развития. Нервная ткань, функциональные свойства. Нейрон – структурная и функциональная единица нервной системы. Возрастные особенности.</i>	1	1
	2 1.2.2з 1.2.8з	Нейроглия, особенности строения, функции. Морфофункциональное созревание отделов центральной нервной системы. Строение, функции и возрастные особенности спинного мозга. Головной мозг – сложное иерархическое образование. Общие сведения, морфология, развитие в онтогенезе.	1	1
	3	Анатомия и физиология стволовых структур, конечного мозга. Морфофункциональная организация коры больших полушарий. Сенсорные, моторные, ассоциативные зоны коры, принципиальные особенности их строения, функциональные свойства, формирование в онтогенезе. Развитие интегративной деятельности коры, образование нейронных ансамблей по вертикали и горизонтали.	1	1
	4	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. Лимбическая система мозга, ее функции.	1	1
	Практические занятия №5	1. <i>Строение и морфофункциональная характеристика нервной системы</i>	2	2
	Самостоятельная работа	Функциональная асимметрия мозга, ее становление в	4	3



	обучающихся	онтогенезе. Моторная, сенсорная, психическая асимметрия. Роль левого полушария в высших формах психической деятельности. Проблема леворукости у детей		
<b>Раздел 3.</b>	<b>Морфофункциональные особенности сенсорных систем организма</b>		<b>Т/ПЗ/СР 6/2/3</b>	
<b>Тема 3.1.</b>	<b>Морфофункциональные особенности сенсорных систем организма</b>			
	Содержание учебного материала <i>[указывается перечень дидактических единиц]</i>			
ОК3,4, 7,8,10 ПК 1.1,1.2,	<b>1</b> 1.2.1у 1.1.5з 1.1.6з	<i>Общая характеристика сенсорных систем, значение сенсорной информации для развития ребенка. Общий план строения сенсорных систем.</i>	1	1
	<b>2</b> 1.2.1у 1.2.2у	Общий план строения анализатора. Строения глаза. Оптическая система глаза. Цветовосприятие. Возрастные изменения зрительных реакций. Нарушения зрения у детей и их профилактика. Гигиенические требования к освещению, учебникам, книгам, шрифтам, наглядным пособиям	1	1
	<b>3</b>	Развитие слуховой сенсорной системы в онтогенезе. Значение и общий план строения. Строение уха. Возрастные особенности. Значение слуха в формировании речи. Гигиена слуха.	1	1
	<b>4</b>	Вестибулярный аппарат. Строение и функции. Развитие обонятельной, вкусовой и соматической сенсорных систем в онтогенезе	1	1
	Практические занятия №6	1.Строение и морфофункциональная характеристика зрительной сенсорной системы 2.Строение и морфофункциональная характеристика слуховой сенсорной системы	2	2
	Контрольные работы	Тест по теме: Сенсорные системы	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	<i>Гетерохронное созревание сенсорных систем. Сенситивные периоды. Развитие зрительной сенсорной системы в онтогенезе.</i>	3	3
<b>Раздел 4.</b>	<b>Нейрофизиологические аспекты поведения детей</b>		<b>Т/ПЗ/СР 8/6/8</b>	
<b>Тема 4.1.</b>	<b>Формы поведения</b>		<b>Т/ПЗ/СР 2/2/2</b>	
	Содержание учебного материала <i>[указывается перечень дидактических единиц]</i>			
ОК2,3,5,6, ПК1.1,1.2.	<b>1</b> 1.2.1у	<i>Сравнительная характеристика безусловных и условных рефлексов. Врожденные формы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты. Классификация</i>	1	1

	1.2.2у 1.1.1з	безусловных рефлексов, их биологическая роль в жизнедеятельности организма ребенка. Ориентировочный рефлекс. Его значение в формировании ориентировочно-исследовательского поведения ребенка. 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.		
	2 1.1.7з 1.2.2з 1.2.8з	Значение трудов И.П. Павлова в разработке общих закономерностей условно-рефлекторной деятельности организма. Механизм формирования условного рефлекса. Торможение условных рефлексов. Внешнее (безусловное) торможение условных рефлексов: индукционное, запредельное. Внутреннее (условное) торможение: угасательное, дифференцировочное, запаздывающее, условный тормоз. Значение для обучения и воспитания детей.	1	1
	Практические занятия №7	1. <i>Строение и функции высшей нервной деятельности детей младшего школьного возраста</i>	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	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. Режим дня как проявление динамического стереотипа. Гигиенические требования к режиму дня.	2	3
<b>Тема 4.2.</b>	<b>Поведение как результат интегративной деятельности мозга</b>		<b>Т/ПЗ/СР 4/2/2</b>	
	Содержание учебного материала [указывается перечень дидактических единиц]			
ОК2,3,5,6, ПК1.1,1.2.	1 1.1.1з 1.1.7з 1.2.2з 1.2.8з 1.1.5з 1.1.6з	Три функциональных блока управления высшей нервной и психической деятельностью человека (А.Р. Лурия, 1973) 1) блок регуляции состояния активности или бодрствования; 2) блок получения, переработки и хранения информации; 3) блок программирования, регуляции и контроля над психической деятельностью. Концепция функциональных систем (П.К. Анохин) и ее значение. Нейрофизиологические основы индивидуальных различий Учение И.П. Павлова о типах высшей нервной деятельности, развитие учения. Оценка типологических особенностей детей. Значение выявления индивидуальных различий для обучения и воспитания ребенка. Особенности педагогического подхода к детям с различными типами высшей нервной деятельности.	1	1
	2	Коммуникативное поведение. Вербальное и невербальное общение. Невербальная	1	1

		коммуникативная деятельность ребенка: касания, жесты, мимика, взгляд, поза, оттенки голоса. Речь как средство общения. Нейрофизиологические основы речевой деятельности ребенка. 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.		
	3	Значение речевой среды для развития речи ребенка. Речь как характеристика индивидуальных типологических особенностей ребенка. <i>Речь и мышление.</i> Ощущение и восприятие. Восприятие как сложный системный акт. Структуры мозга, обеспечивающие процессы ощущения и восприятия. <i>Внимание. Значение.</i> Нейрофизиологические основы, возрастные особенности произвольного и произвольного внимания детей. Активационная система мозга. Система мозгового обеспечения внимания на разных возрастных этапах. Ориентировочная реакция как модель изучения произвольного времени. Генетические детерминанты. Связь внимания с эмоциями, восприятием. Значение морфофункционального созревания лобной коры в становлении механизмов произвольного внимания, его селективность, адекватность реакции, связь с речью и мышлением. Факторы, оказывающие влияние на развитие внимания ребенка.	1	1
	4	<i>Память. Значение. Информационная емкость мозга ребенка. Виды памяти (краткосрочная, оперативная, долгосрочная).</i> Нейрофизиологические механизмы. Теория памяти. Развитие памяти ребенка. Память – основа обучения. Нарушения различных типов памяти. Профилактические меры по укреплению памяти детей. Мотивации и их роль в формировании поведения ребенка. Виды мотиваций: биологические, социальные и идеальные потребности. Эмоции. Классификация. Биологическая роль и социальное значение эмоций. Двигательные и вегетативные компоненты эмоций. Особенности эмоциональных реакций детей. Развитие эмоций в онтогенезе. Эмоции и обучение. Нейрофизиологические основы оптимизации процесса обучения детей дошкольного возраста. Эмоциональный стресс. Устойчивость к эмоциональному стрессу у детей разного возраста	1	1
	Практические занятия №8	1. <i>Практикум по определению видов памяти у детей дошкольного возраста</i>	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся	1. Функциональные нарушения высшей нервной деятельности у детей. Критические периоды наибольшей вероятности возникновения функциональных нарушений высшей нервной деятельности. 2. Роль психогигиены, взаимоотношений в семье и коллективе для профилактики функциональных нарушений высшей нервной деятельности. Адаптация к ДОУ и школе. Организация детей в адаптационный	2  2	3  3

		период		
<b>Тема 4.3.</b>	<b>Биологические ритмы</b>		<b>Т/ПЗ/СР 2/2/2</b>	
	Содержание учебного материала <i>[указывается перечень дидактических единиц]</i>			
ОК6,7,8,9 ПК1.1, 1.2,.	<b>1</b> 1.2.1у 1.2.2у	Биологические ритмы, их классификация. Суточный ритм «сон-бодрствование». Фазы сна: медленный и быстрый сон. Продолжительность сна у детей разного возраста. Нарушения сна, их профилактика. Гигиена сна.	1	1
	<b>2</b>	Организация режима дня детей разного возраста. Значение правильного режима дня. Примерные схемы режима дня..	1	1
	Практические занятия №9	1. Составления режима для детей дошкольного возраста	2	2
	Контрольные работы			2
	Самостоятельная работа обучающихся	Мероприятия, способствующие повышению умственной и физической работоспособности детей	2	3
<b>Раздел 5.</b>	<b>Опорно-двигательная система детей. Гигиенические требования к оборудованию образовательных учреждений</b>		<b>Т/ПЗ/СР 4/4/3</b>	
<b>Тема 5.1.</b>	<b>Опорно-двигательная система детей. Гигиенические требования к оборудованию образовательных учреждений</b>		<b>Т/ПЗ/СР 3/4/3</b>	
	Содержание учебного материала <i>[указывается перечень дидактических единиц]</i>			
	<b>1</b> 1.1.1з 1.1.7з 1.2.2з 1.2.8з	Значение опорно-двигательного аппарата. Строение и функция костей, их развитие. Виды соединения костей. Рост и развитие скелета, формирование изгибов позвоночника, процесс окостенения скелета, изменение отделов скелета с возрастом. Формирование и развитие осанки ребенка, ее виды, нарушения и профилактика	1	1
	<b>2</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.	1	1
	Практические занятия №10	1. Строение и морфофункциональная характеристика системы опорно-двигательного аппарата	2	2
	Практические занятия №11	1. Строение и морфофункциональная характеристика мышечной системы	2	
	Контрольные работы	Тест по теме: ОДА	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся	Гигиенические требования к оборудованию ДОУ и школы. Гигиенические требования к ранцам, сумкам, игрушкам, письменным принадлежностям, различным инструментам.	3	3
<b>Раздел 6.</b>	<b>Морфофункциональные особенности вегетативных систем. Гигиена. Возрастные особенности систем</b>		<b>Т/ПЗ/СР 12/10/12</b>	
<b>Тема 6.1.</b>	<b>Кровь и кровообращение</b>		<b>Т/ПЗ/СР</b>	

			2/2/2	
	Содержание учебного материала <i>[указывается перечень дидактических единиц]</i>			
ОК 2,3,5,7, ПК 2.1,2.3	1 2.1.5з 2.1.8з 2.3.1з 2.3.3з	Понятие о внутренней среде организма: кровь, лимфа, межклеточная жидкость, их значение в поддержании гомеостаза. Значение и состав крови. Функции клеток крови. Возрастные изменения состава крови. Гемолитическая желтуха новорожденного. Анемия у детей, профилактика анемии. Антитела и антигены. Группы крови, резус-фактор. Иммуитет, виды иммунитета. Механизм клеточного и гуморального иммунитета. Значение свертывания крови, роль тромбоцитов в этом процессе.	1	1
	2	Лимфа, ее значение. Лимфатические узлы, небные и глоточные миндалины, их значение в обеспечении защитных свойств детского организма. Строение и возрастные изменения 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.	1	1
	Практические занятия №12	Строение и морфофункциональная характеристика системы кровообращения	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся	Рефлекторные реакции кровеносной системы ребенка при физических и психических нагрузках. Тренировка сердечно -сосудистой системы.	2	3
<b>Тема 6.2.</b>	<b>Возрастные особенности дыхательной системы</b>		<b>Т/ПЗ/СР 2/2/2</b>	
	Содержание учебного материала <i>[указывается перечень дидактических единиц]</i>			
	1 2.1.5з 2.1.8з	Содержание учебного материала Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания, изменение с возрастом. Газообмен в легких и тканях.	1	1
	2	Жизненная емкость 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	1
	Практические занятия №13	Строение и морфофункциональная характеристика системы дыхания.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся	Микроклимат ДООУ и школы. Вентиляция помещений. Гигиенические требования к отоплению детских учреждений	2	3
<b>Тема 6.3.</b>	<b>Возрастные особенности системы органов пищеварения</b>		<b>Т/ПЗ/СР 2/2/2</b>	

	Содержание учебного материала <i>[указывается перечень дидактических единиц]</i>			
ОК 2,3,5,7, ПК 2.1,2.3	<b>1</b> 2.1.5з 2.1.8з	Строение и функция органов пищеварения. Основные группы пищеварительных ферментов, особенности действия.	1	1
	<b>2</b>	Пищеварение в ротовой полости. Зубы, строение, возрастные изменения. Гигиена полости рта. Пищеварение в желудке и тонком кишечнике. Процесс всасывания	1	1
	Практические занятия №14	Строение и морфофункциональная характеристика системы пищеварения.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся	Возрастные особенности системы пищеварения Регуляция процессов пищеварения со стороны эндокринной и нервной систем	2	3
<b>Тема 6.4.</b>	<b>Обмен веществ и энергии. Питание. Гигиена питания</b>		<b>Т/ПЗ/СР 2/2/2</b>	
	Содержание учебного материала <i>[указывается перечень дидактических единиц]</i>			
ОК2,3,5,6,	<b>1</b> 1.1.5з 1.1.6з	Понятие об обмене веществ в организме человека. Общий и основной обмен. Изменение интенсивности обмена в зависимости от пола и возраста. Обмен белков, жиров и углеводов. Значение положительного азотистого баланса для развития детского организма. Особенности жирового и углеводного обмена у детей	1	1
ПК1.1,1.3. ПК3.1,3.3.	<b>2</b>	Регуляция обменных процессов. Обмен минеральных солей и воды. Витамины, значение для роста и развития детского организма	1	1
	Практические занятия №15	Определение суточного расхода энергии у детей младшего школьного возраста	2	3
	Контрольные работы	Тест по теме		1
	Самостоятельная работа обучающихся	Изменение интенсивности обмена в зависимости от пола и возраста	2	3
<b>Тема 6.5.</b>	<b>Возрастные особенности системы выделения</b>		<b>Т/ПЗ/СР 2/2/2</b>	
	Содержание учебного материала <i>[указывается перечень дидактических единиц]</i>			
ОК 2,3,4 ПК 1.1,1.2, 1.3	<b>1</b> 1.2.1у 1.2.2у	Значение органов выделения (легкие, кишечник, кожа, почки). Пути выделения продуктов обмена веществ.	1	1
	<b>2</b>	Почки – специализированный орган выделения, макро- и микроструктура. Нефрон – структурная единица почки. Состав и образование мочи у детей. Регуляция мочеобразования и мочевыделения.	1	1
	Практические занятия №16	Строение морфофункциональная характеристика системы выделения	2	3

	Самостоятельная работа обучающихся	Энурез, его причины и профилактика. Изменение состава мочи в зависимости от состава пищи.	2	3
<b>Тема 6.6.</b>	<b>Терморегуляция организма ребенка. Гигиенические требования к одежде и обуви.</b>		<b>Т/ПЗ/СР 2/0/2</b>	
	Содержание учебного материала <i>[указывается перечень дидактических единиц]</i>			
	<b>1</b> 1.1з 1.2.1з	Химическая и физическая терморегуляция, ее механизмы в поддержании температуры тела организма.	1	1
	<b>2</b>	Терморегуляция в период новорожденности, изменение терморегуляции с возрастом. Закаливание детского организма. Основные принципы и средства закаливания.	1	1
	Самостоятельная работа обучающихся	Гигиенические требования к детской одежде и обуви.	2	3
<b>Итого за третий семестр</b>			<b>114</b>	
<b>Всего</b>			<b>114</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация программы профессионального обучения предполагает наличие

3.1.1 учебного кабинета **Кабинет естествознания с методикой преподавания, анатомии, физиологии и гигиены**

3.1.2 лаборатории

3.1.3 зала

библиотека;  
читальный зал с выходом в сеть Интернет.

#### 3.1.4. Оборудование учебного кабинета

№	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Примечания
	<b>Кабинет естествознания с методикой преподавания, анатомии, физиологии и гигиены</b>	
1.	Рабочие места по количеству обучающихся	К
2.	Рабочее место преподавателя	1
3.	Классная доска	1
<b>I.</b>	<b>Технические средства обучения</b>	
1.	Ноутбук	1
4.	Мультимедиа-проектор	1
5.	Экран для мультимедийного проектора (навесной)	1
6.	МФУ (принтер, сканер, ксерокс)	1
<b>II.</b>	<b>Экранно-звуковые пособия (могут быть в цифровом виде)</b>	
1.	Видеофильмы	Д
2.	Слайды (диапозитивы) по разделам курса	Д
<b>III.</b>	<b>Печатные пособия</b>	
1.	Тематические таблицы	Д
2.	Портреты	Д
<b>IV</b>	<b>Учебно-методические материалы по дисциплине</b>	
1	Материалы по теоретической части дисциплины	Д
2	Материалы к практическим занятиям по дисциплине	Д
3	Материалы по организации самостоятельной работы	Д
4	Комплекты контрольно-оценочных средств	К



### 3.2. Информационное обеспечение обучения

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

##### Основные источники:

1. Анатомия и физиология детей и подростков : учеб. пособие для студ. пед. вузов / М.Р. Сапин, З.Г. Брыксина. – 5-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 432 с.
2. Анатомия человека: Учеб. Пособие для студентов биол. фак. пед. ун-тов, ин-тов, пед. уч-щ, колледжей.- М.: Просвещение: Владос, 2015.- 464 с.
3. Анисимова, В.С. и др. Самостоятельные работы учащихся по анатомии, физиологии и гигиене человека – М.: Просвещение: 2017.-237 с.
4. Брыксина, З.Г. Анатомия и физиология человека / З.Г. Брыксина, М.Р. Сапин. – М.: Просвещение, 2011. – 256 с.
5. Богданова Т.Л. Биология: Задания и упражнения. Пособия для поступающих в вузы – М.: Высш. шк., 2011. – 174 с

##### Дополнительная литература:

6. Гаврилов, Л.Ф. Анатомия / Л.Ф. Гаврилов, В.Г. Татаринцов. – М.: Медицина, 2015 – 74 с.
7. Дубровский, В.И. Физиология физического воспитания и спорта. Учеб. для студ. Сред. и высш. учебных заведений / В.И. Дубровский, В.М. Смирнов. – М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2012. – 608 с.
8. Дубровский, В.И. Спортивная физиология: учеб. для сред. и высш. учеб. заведений по физ. культуре / В.И. Дубровский. – М.: Гуманитар. Изд. центр ВЛАДОС, 2015. – 462 с.
9. Коробков, А.В. Атлас по нормальной физиологии / А.В. Коробков, С.А. Чеснокова. – М.: Высш. шк., 2011 – 142 с.
10. Кветной, И. Вездесущие гормоны / И. Кветной.- 2-е изд. – М.: Молодая гвардия, 2002 – 293 с.
11. Кузнецов, А.П. Физиология эндокринной системы / А.П. Кузнецов, Л.Н. Смелышова. – Курган.: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2011 – 217 с.
12. Кузнецов, А.П. Физиология центральной нервной системы / А.П. Кузнецов, Л.Н. Смелышева, Н.В. Сажина. – Курган: Изд-во курганского гос. ун-та, 2014. – 304 с.
13. Леонтьева, Н.Н. Анатомия и физиология детского организма / Н.Н. Леонтьева, К.В. Маринова – М.: Просвещение: 2016 – 204 с.
14. К.А. Ланге, В.Б. Брин, С.Б. Данияров, Ю.М. Захаров, В.И. Киселёв – Основы физиологии человека. Учебник для высших учебных заведений, в 2-х томах, под редакцией акад. РАМН Б.И. Ткаченко. СПб., 2014. Т.1 – 567 с., т.2 – 413 с.
15. Малахов, Г.П. Биосинтез и биоэнергетика / Г.П. Малахов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ИК «Комплект», 2016. – 215 с.
16. Сапин, М.Р. Анатомия и физиология человека / М.Р. Сапин, З.Г. Брыксина. – М.: Просвещение, 2011. – 270 с.
17. Сергеев, Б.Ф. Занимательная физиология / Б.Ф. Сергеев 2-е изд. – М.: Молодая гвардия, 2016. – 204 с

##### Интернет – ресурсы:

18. Учительский портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.uchportal.ru/>, свободный. – Загл. с экрана.
19. Открытый класс. Сетевые образовательные сообщества [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.openclass.ru/node/324>, свободный. – Загл. с экрана.
20. Российский образовательный портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.school.edu.ru/default.asp>, свободный. – Загл. с экрана.
21. Федеральный государственный образовательный стандарт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://standart.edu.ru>, свободный. - Загл. с экрана.

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

Контроль и оценка результатов освоения программы профессионального обучения осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов.

№	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
	<b>Освоенные умения</b>	
1	-определять топографическое расположение и строение органов и частей тела;	Текущий контроль форме тестирования
2	-применять знания по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности;	
3	-оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирования и развитие организма человека в детском и подростковом возрасте;	
4	-проводить под руководством медицинского работника мероприятия по профилактике заболеваний детей;	
5	-обеспечивать соблюдение гигиенических требований в кабинете, при организации обучения младших школьников	
6	учитывать особенности физической работоспособности и закономерности ее изменения в течении различных интервалов времени (учебный год, четверть, месяц, неделя, день, занятие), при проектировании и реализации образовательного процесса;	
	<b>Усвоенные знания</b>	
1	- основные положения терминологию анатомии, физиологии, и гигиены человека;	Текущий контроль форме тестирования
2	основные закономерности роста и развитию организма человека;	
3	-строение и функции систем органов здорового человека;	
4	-физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека;	
5	-возрастные анатомо-физиологические особенности детей и подростков;	
6	-влияние процессов физиологического созревания и развития ребенка на его физическую и психическую работоспособность, поведение	
7	-основы гигиены детей и подростков;	
8	-гигиенические нормы, требования и правила сохранения и правила сохранения на различных этапах онтогенеза;	
9	основы профилактики инфекционных заболеваний;	
10	гигиенические требования к учебно-воспитательному процессу, зданию и помещениям образовательной организации	