

## Министерство образования, науки и молодежной политики Республики Коми

# ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СЫКТЫВКАРСКИЙ ГУМАНИТАРНО-

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ имени И.А. КУРАТОВА»

Копия верна

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.03 Возрастная анатомия, физиология и гигиена

Для студентов, обучающихся по специальности

44.02.03 Педагогика дополнительного образования

(углубленная подготовка)

Сыктывкар, 2021

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования

код наименование специальности/профессии
44.02.03 Педагогика дополнительного образования

(программа подготовки специалистов среднего звена углубленной подготовки/ программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих)

[наименование специальности/профессии, уровень подготовки в соответствии с ФГОС]

Разработчики

	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень (звание) [квалификационная категория]	Должность
		[KDasingnkannonnan kareropin]	
1	Суханова Галина Васильевна	высшая	преподаватель
2			
3			

[вставить фамилии и квалификационные категории разработчиков]

15 апреля 2021 [месяц] [год] [дата представления на экспертизу]

#### Рекомендована

ПЦК естественно-научных и социально-гуманитарных дисциплин

Протокол № 4 от «16» апреля 2021 г.

Председатель ПЦК

Сергеева Л.А.

#### Рекомендована

научно-методическим советом ГПОУ «Сыктывкарский гуманитарно-педагогический колледж имени И.А. Куратова» Протокол № 6 от «9» июня 2021 г.

Председатель совета

Герасимова М.П.

## Содержание программы учебной дисциплины

1.	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2.	Структура и содержание учебной дисциплины	7
3.	Условия реализации учебной дисциплины	15
4.	Контроль и оценка результатов освоения учебной	23
	дисциплины	

## 1. ПАСПОРТ

## рабочей программы учебной дисциплины

ОП.03 Возрастная анатомия, физиология и гигиена
[наименование дисциплины в соответствии с ФГОС]
1.1. Область применения рабочей программы учебной дисциплины
Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО
по специальности 44.02.03 Педагогика дополнительного образования
[код] [наименование специальности полностью]
укрупненной группы специальностей 44.00.00 Педагогические науки
[выбрать нужные группы специальностей, остальное убрать]
Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована
только в рамках реализации специальности 44.02.03 Педагогика дополнительного
образования
[код] [наименование специальности полностью] в дополнительном профессиональном образовании при реализации программ повышениз квалификации и переподготовки
[указать направленность программ повышения квалификации и [код] [наименование специальности полностью] переподготовки]
в рамках специальности СПО
[код] [наименование специальности полностью]
1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы Данная учебная дисциплина входит:
в обязательную часть циклов ППССЗ +
в вариативную часть циклов ППССЗ
[наименование цикла в соответствии с ФГОС]  1.3. Цели и задачи учебной дисциплины — требования к результатам освоения учебной дисциплины:  В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- 1. Определять топографическое расположение и строение органов 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 функционирование 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 классе, при организации обучения и воспитания

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- 1. Основные положения и терминологию анатомии, физиологии и гигиены человека
- 2. Основные закономерности роста развития организма человека;
- 3. Физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека
- 4. Возрастные анатомические и физиологические особенности детей и подростков
- 5. Влияние процессов физиологического созревания и развития ребенка на его физическую и психическую работоспособность, поведение
- 6. Гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на разных возрастных этапах онтогенеза;

#### В результате изучения дисциплины

Возрастная анатомия, физиология и гигиена

[наименование учебной дисциплины в соответствии с ФГОС]

обучающийся должен освоить общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции.

Код	Наименование результата обучения						
	Общие компетенции						
ОК 3	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии,						
	проявлять к ней устойчивый интерес						
OK 10	Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья						
	обучающихся ( воспитанников)						
	Профессиональные компетенции						
ПК 1.1	Определять цели и задачи, планировать занятия.						
ПК 1.2	Организовывать и проводить занятия.						
ПК 1.3	Демонстрировать владение деятельностью, соответствующей избранной области						
	дополнительного образования.						
ПК.1.4	Оценивать процесс и результаты деятельности занимающихся на занятии и						
	освоения дополнительной образовательной программы.						
ПК 1.5.	Анализировать занятия.						
ПК 2.1	Определять цели и задачи, планировать досуговые мероприятия, в том числе						
	конкурсы, олимпиады, соревнования, выставки						
ПК 2.2	Организовывать и проводить досуговые мероприятия.						
ПК 2.4	Анализировать процесс и результаты досуговых мероприятий						
ПК 3.1	Разрабатывать методические материалы (рабочие программы, учебно-тематические						
	планы) на основе примерных с учетом области деятельности, особенностей						
	возраста, группы и отдельных занимающихся.						
ПК 3.2	Создавать в кабинете (мастерской, лаборатории) предметно-развивающую среду.						
ПК 3.3	Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные						
	технологии в области дополнительного образования на основе изучения						
	профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других						
	педагогов.						

1.4.	Рекомендуемое	количество	часов	на	OCE	воение	примерной	Í
прог	граммы учебной д	исциплины:						
		всего часов			108	в том чи	исле	
максимальн	ой учебной нагрузки о	бучающегося			108	часов, в	том числе	
обязательно	й аудиторной учебной	і нагрузки обучак	ощегося		72		часов,	
	самостоя	тельной работы о	обучающе	гося	36		часов;	
	[количество часов вн	носится в соответстві	ии с рабочим	учебныл	и плано	м специальн	ности]	

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

No	Вид учебной работы	Объем
		часов
1	Максимальная учебная нагрузка (всего)	108
2	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в то	м числе:	
2.1	лекции	49
2.2	семинарские и практические работы	23
3	Самостоятельная работа обучающегося (всего)	36
	в том числе:	
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного	4 семестр
	зачета	
	Итого	108

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Возрастная анатомия, физиология и гигиена

## Наименование дисциплины

Ho	мер разделов и тем	Наименование разделов и тем Содержание учебного материала: лекции, семинарские (практические) занятия; лабораторные и контрольные работы; самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровен ь освоен ия	Формируе мые компетенц ии (ОК, ПК)
	1	2	3	4	
Разд		Рост и развитие детского организма			
Потег	<b>Тема 1.1.</b>	Ведение в предмет: цели, задачи	2		ОК .3
Лекц	ции ержание учебног	EO MOTORATO TO			OK .10
<u>Соде</u>	<u> </u>	ития возрастной анатомии, физиологии и гигиены		1	ПК 1.1.
2		, i		1	ПК 2.2. ПК3.1-3.3
	Анатомия – наука о строении  Физиология- наука о функциях организма			<del></del>	
3	Физиология- наука о функциях организма Демографическая ситуация в России			1	-
4				1	
	Тема 1.2.	Строение и свойства клетки - структурной			
Сом	инарские	единицы организма Практическая работа №1	2	2	OK 1.10
	инарские ктические)	1. Строение клетки.		2	ПК 1.3.
заня:	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	2. Свойства клетки.			ПК 1.5.
заня	КИІ	3. Органоиды клетки.			ПК 2.3
		4. Химический состав клетки.			
		5. Заполнить таблицу			
		6. Функциональное значение основных клеточных			
		структур.			
		№ органоид строение	+		
	Тема 1.3.	Структура и регуляция функций в организме			
Лекц		Структура и регулиции функции в организме	2		ПК 2.3 ПК
	ержание учебно	I го материала			3.3.
<u>годс</u>	Понятие ткан	1		2	
2	Понятие орган			2	
3	Саморегуляци			2	
4	Нервная регул			2	
	<b>Тема 1.4</b>	Репродуктивная система			
Семі	инарские	Практическая работа № 2	2	3	ПК 2.3 ПК
	ктические)	1. Рассмотреть по таблице строение женской и	2		1.2. ПК 1.5.
заня	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	мужской половых систем			
Julin		2. Зарисовать и обозначить строение женской и			
		мужской половых систем.			
Само	остоятельная	Влияние наследственности, состояние здоровья,	2		
	та студентов	социально-экономических факторов на рост и	_		
Γ	Jr1-	развитие детского организма			
	Тема 1.5.	Основные этапы индивидуального развития			
		человека			
Лекции			2		ОК .3
Содержание учебного материала		го материала			ОК .10 ПК.2.1.
1	1	неские показатели		1	ПК 3.1.
2		еские показатели		1	ПК 3.4
3		ические показатели развития детей	1	1	1
4	-	неские показатели	1	1	1
-	Comarockom	TOTAL TOTAL SUIT		-	

	Тема 1.6.	Показатели физического развития детей			
Лекц		The state of the s	2		ОК .3
	ржание учебно	го материала			ПК.1.1.
1	<del>*************************************</del>	интропометрические показатели физического развития		1	ПК 1.5 ПК 2.1. ПК 2.3
2		мулу роста детей		1	ПКЗ.1-3.4
3		мулу массы тела детей		1	1
	т записать форг	Специфические черты развития девочек и мальчиков.	2	3	
	га студентов	Специфические черты развития девочек и мальчиков.		3	
Разде	•	Нервная система			
1 азд	Тема 2.1.	Значение и строение нервной системы			
Лекц		Значение и строение нервнои системы	2		ОК .3
		TO MOTORNO TO			OK .10
<u>Соде</u>	ржание учебног	*		1	ПК 2.1
	_	овной системы		1	ПК2.2. ПК 2.3
2	_	вной системы: раздражимость возбудимость,		2	111.2.3
2	торможение			1	4
3		нервная система		1	4
4		нервная система		2	
	стоятельная	Причины нарушения нервной системы	2	3	
paoon	га студентов				
	Тема 2.2.	Нейрон. Рефлекс, виды рефлексов			
	нарские	Практическое занятие №3	2	3	OK .3 OK .10
(прак	стические)	1. По таблице рассмотреть строение нейрона.			ПК1.3
занят	РИЯ	2. Зарисовать и обозначить нейрон.			ПК1.4
		3. Записать функции дендритов.			ПК.3.3
		4. Записать функции аксона.			
		5. Дать понятие синапс.			
		6. Записать возрастные особенности нейрона			
		7. Записать понятие рефлекс.			
		8. Условный и безусловный рефлекс.			
		9. Рефлекторная дуга.			
		10. Условия формирования рефлекса у детей.			
	Тема 2.3.	Спинной и головной мозг. Возрастные			
		особенности			
Лекц	ии		2		OK .3
Соде	ржание учебно	го материала			ОК .10 ПК1.3
1	Значение, стр	оение и функции головного мозга и спинного мозга		2	
2	Возрастные о	собенности головного и спинного мозга		1	
Конт	рольные				
работ	ГЫ				
Само	стоятельная	Дать понятие интеллект, нарушения интеллекта	2	3	
работ	га студентов	20			
Разде	ел 3	Высшая нервная деятельность			
	Тема 3.1.	Качественные особенности высшей нервной			
		деятельности человека			
Лекц	ии		2		ОК .3
	ржание учебно	го материала			ОК .10 ПК 1.3.
1	•	езусловные рефлексы.		2	ПК 1.3. ПК 2.3
2		условного рефлекса		1	ПК 3.1-3.4
3		горможение условного рефлекса: запредельное,		1	1
	индукционно			_	
4		можение условного рефлекса: угасательное,			
	_	, дифференцировка, условный тормоз, высший тормоз			
Само	<u>т запаздывание</u> остоятельная	Дать понятие леворукость	2	3	
Carrio	- LOMI WIDIIWM	О			

PUUUI	а студентов				
_ <del></del>	Тема 3.2.	Учение И.П.Павлова о двух сигнальных системах			
Лекци			2		
	ожание учебног	го материала			ОК .3
1	Первая сигнал	1		1	ОК.10 ПК 1.3.
2	Вторая сигнал			1	ПК 2.3
3		: виды, периоды.		2	ПК 3.1-3.3
Самос	стоятельная	Нарушения речи	2	3	
	а студентов				
	Тема 3.3.	Динамический стереотип. Типы ВНД			
Лекци			2		ОК .3
	ожание учебног	го материала			OK .10
1		мический стереотип		1	ПК 1.3. ПК 2.3
2		амического стереотипа		1	ПК 3.1-3.3
3		ие, навык, привычка		2	
4		динамического стереотипа у детей		2	
5	Свойства типо			3	
	<b>Тема 3.4.</b>	Гигиена воспитательной работы		3	ОК .3
Лекци		I hindra bechniated blion pavoid	2		ОК .10
	ии ожание учебног	о материала			ПК 1.3. ПК 2.3
<b>1</b>	•	о материала иа дня и расписания уроков.		1	ПК 2.3
2	-	7 71		1	+
3		ность, ее периодичность.			
3		е требования к проведению занятий, прогулок, игр,		1	
4	экскурсий.				
4	•	е требования к проведению спортивных развлечений	2	1	
	амостоятельная Утомление и переутомление				
-	а студентов	<u> </u>			
Разде		Анализаторы			
п	Тема 4.1.	Понятия об анализаторах	1		
Лекци			1		
1	ожание учебног	1			
1	Понятие анал	*			
2		з чувств в жизни человека.			
3		ва рецепторных образований.	4		ОК .3
	нарские	Практическое занятие №4	1		OK .3 OK .10
` -	тические)	1. Понятие анализатор. Роль органов чувств в жизни			ПК 1.1
заняті	ИЯ	человека.			ПК 3.1-
		2. Общие свойства рецепторных структур.			
		3. Строение анализаторов.			
		4. Функции анализаторов			
		5. Виды рецепторов: интеро, проприо и			
	T. 42	экстерорецепторы.			
	Тема 4.2.	Кожный, обонятельный, вкусовой, внутренние			
п		анализаторы	2	21	ОК .3
	Лекции		2	21	OK .3 OK .10
Содержание учебного материала			2	ПК 1.1	
1		строение анализаторов		2	ПК 3.1-3.4
2	_	строение кожного анализатора, зарисовать его.		2	1
3	-	зарисовать строение обонятельного и вкусового		2	
, !	анализатора				
	Тема 4.3 нарские	<b>Зрительный анализатор</b> Практическая работа №5	2	3	ПК 1.1

(========		1 По тоб-туром марка по одна одна одна одна одна одна одна одн		1	1.4
` -	тические)	1. По таблицам, муляжам рассмотреть строение			ПК 1.5
занят	КИ	зрительного анализатора. 2. Зарисовать и обозначить строение глаза.			
		<ol> <li>Зарисовать и обозначить строение глаза.</li> <li>Рассмотреть механизм фоторецепции.</li> </ol>			
		<ol> <li>гассмотреть механизм фоторецепции.</li> <li>Острота зрения.</li> </ol>			
Carro	0709707711109	5. Возрастные особенности зрительного анализатора.	2		
	стоятельная	Нарушение зрения у детей	2		
paooi	та студентов Тема 4.4.	Carrana ara ara ara ara			
Cover		Слуховой анализатор	2	3	ПК 1.3.
	нарские тические)	Практическая работа №6 1. По таблицам, муляжам рассмотреть строение	2	3	ПК2.1
занят	,	слухового анализатора.			ПК 3.1-3.3
занят	ия	2. Зарисовать и обозначить строение уха.			
		<ol> <li>зарисовать и обозначить строение уха.</li> <li>Рассмотреть механизм восприятия звуковой волны.</li> </ol>			
		<b>4.</b> Возрастные особенности слухового анализатора.			
Само	стоятельная	Нарушения слуха у детей	2	3	
	га студентов	парушения слука у детен	2		
Разде	•	Опорно-двигательный аппарат			
т аздо	Тема <b>5.</b> 1	Значение и строение скелета.			
Лекц		эначение и строение скелета.	2		
	<u>ии</u> ржание учебно:	го материала			ОК 0.3
<u>Содеј</u>		рно-двигательного аппарата			OK 10
2	Строение кос				ПК 1.3. ПК2.1
3	Строение суст				ПК 3.1-3.3
3	Стросние сус				
		2 семестр			
	Тема 5.2. Значение и строение скелетных мышц.				
Лекц			2		ПК 11-2.3
	ржание учебно	1			
1	Функции мыц			1	
2	Строение мы			1	
3	Регуляция ра	боты мышц		1	
4	Виды мышц			1	
	стоятельная	Статическая и динамическая работа мышц	2	3	
работ	га студентов				
	Тема 5.3	Нарушения осанки			
	нарские	Практическое занятие№7	2	3	OK .3 OK .10
` •	тические)	1. Понятие правильная осанка			ПК 1.3.
занят	RUT	2. Факторы, влияющие на осанку			ПК 3.1-3.3
		3 Профилактика нарушений осанки			
Разде		Учение о внутренностях (спланхнология)			
	Тема 6.1.	Кровь, состав крови. Возрастные особенности.			OK 2
Лекц			2		OK .3 OK .10
	ржание учебно	•		2	ПК 1.3.
1	Значение, стр	•		2	ПК.2.1 ПК3.1
2		собенности крови		1	ПКЗ.3
3	Иммунитет, в			2	1
4		енения иммунитета	2	1	
	стоятельная	Специфические и неспецифические способы	2	3	
раоот	та студентов	повышения иммунитета			
	Тема 6.2	Сердце. Строение. Работа.	2	2	ОК .3
	нарские	Практическое занятие №8	2	2	OK .3 OK .10
ипрак	тические)	1. По таблицам и муляжам рассмотреть строение			ПК 1.3.

Ікпыс	гия	сердца (масса, оболочки, клапаны).			ПК.2.1
		2. Дать понятие сердечный цикл, пульс,			ПК3.1 ПК3.3
		артериальное давление.			1110.5
		3. Расчетным способом определить минутный			
		объем крови.			
		4. Записать возрастные особенности сердца.			
	стоятельная	Тренировка сердца детей.	2	3	
работ	га студентов				
	Тема 6.3.	Значение и строение органов дыхания.			
Лекц			2		OK .3 OK .10
	ржание учебног	1			ПК 1.3.
1	Значение орга			2	ПК.2.1
2	Состав вдыха	емого воздуха		3	ПК3.1 ПК3.3
3	Механизм вдо	оха и выдоха, регуляция дыхания.		2	
4	Половые отли			1	
	Тема 6.4	Голос и речь.			
Семи	инарские	Практическое занятие№9	2		ОК .3
(прак	ктические)	Рассмотреть строение гортани по таблицам и			ОК .10 ПК 1.3.
занят	гия				ПК 1.3.
		муляжам.			ПКЗ.1
		1. Записать хрящи, образующие гортань.			ПК3.3
		2. Функции гортани.			
		3. От чего зависит высота голоса, тембр,			
		громкость голоса.			
		Возрастные особенности гортани.			
	Тема6.5.	Гигиена дыхания.			
Лекц			2		
	ржание учебно	1		2	OK .3
1	дыхания через	правильного дыхания у детей и подростков. Значение з нос.		2	ОК .3 ОК .10 ПК 1.3.
2		я продолжительность вдоха и выдоха при покое,		2	ПК.2.1
	+ +	агрузке, пении.			ПК3.1 ПК3.3
3	Естественная	и искусственная вентиляция, проветривание,		1	
		ій режим, борьба с пылью.		2	-
4		кроклимате. Изменение состава и свойств воздуха под бывания детей в классе или группе.		3	
Само	стоятельная	Вредное влияние неправильной осанки на форму	2	3	
работ	га студентов	грудной клетки и глубину дыхательных движений.			
-	Тема 6.6.	Органы пищеварения			
Лекц	ии		2		
	ржание учебно	го материала			
1		ость. Органы ротовой полости и их функции (язык,			
2	, ,	евод, их строение и функции			1
3		кая и толстая кишка их строение и функции			
	стоятельная	Правила ухода за зубами и полостью рта.	2	3	
	работа студентов		_		
Paso	<b>Тема 6.7</b>	Понятие обмена веществ			
		Homaine comena beneerb		ļ	1
Леки			2.		ПК3.1
Лекц Соле		го материала	2		ПКЗ.1 ПКЗ.4 ПК 3.1-3.3

					1
		иищевые продукты, питательные вещества,		2	
		ные ферменты.			_
		киров и углеводов в развитии организма.		1	_
	мен вещест	-		1	
Самостоя		Витамины их роль на рост и развитие организма.	2	3	
работа сту					
	ма 6.8	Физиолого-гигиенические основы питания.			
Лекции			2		ПК3.1 ПК3.4
		о материала			ПК 3.1-3.3
		ая ценность пищи.			
<b>2</b> Пит	тание детей	і различных возрастных групп.			_
<b>3</b> Апп	петит и его	значение для роста и развития ребенка			
Самостоя	тельная	Составление рациона питания на неделю для детей	2		
работа сту	удентов	младшего возраста			
Te	ма 6.9	Мочевыделительная система.			
Лекции			2		ПК2.1
	ние учебног	о материала			ПК 3.1
		евыделительной системы		2	1
		евыделительной системы		1	1
	зрастные ос			3	
<del>                                     </del>	урез	occinioc in		1	
Семинарс		Практическое занятие№10	2	3	ПК2.1
(практиче		<ol> <li>По муляжам и таблицам рассмотреть строение</li> </ol>	2	3	ПК 3.1
занятия		мочевыделительной системы. 2. Записать значение органов выделения. 3. Зарисовать строение почки.			
		<ul> <li>4. Записать образование первичной и вторичной мочи.</li> <li>5. Зарисовать строение нефрона.</li> <li>Энурез</li> <li>1. Понятие энурез</li> </ul>			
Te	ма 6.10	Эндокринный аппарат.			
Лекции			2		ОК .3
	ие учебног	о материала			OK.10
	нятие горм	1		1	ПК 1.3. ПК2.1-2.3
	чение ж.в.			2	ПК 3.1-3.3
		желез внутренней секреции		2	-
		собенности ж.в.с.		2	-
Самостоя	1	Сахарный диабет	2		
работа сту		Сахарный диаост	2		
Te	ма 6.11	Значение и строение кожи.			
Лекции	*		2		ОК .3
	ние учебног	о материала			OK.10
	ачение кожі	*		1	ПК 1.3. ПК2.1-2.3
	роение кож			2	ПК 3.1-3.3
Семинарс		практическое занятие№11	2		1
(практиче		-	۷		
занятия	CKHC)	1. Рассмотреть строение гортани по таблицам и муляжам.			
		<ol> <li>Записать хрящи, образующие гортань.</li> <li>Функции гортани.</li> </ol>			

		4. От чего зависит высота голоса, тембр, громкость голоса. 5. Возрастные особенности гортани			
	Самостоятельная профилактика кожных заболеваний у детей и подростков				
	Тема 6.12	Закаливание			
Лекці	Лекции		2		OK .3
Содер	Содержание учебного материала				ОК.10 ПК 1.3.
1	Значение зака	ливания		2	ПК2.1-2.3
2	Средства зака.	ливания: солнце, воздух, вода.		2	ПК 3.1-3.3
Семинарские		Принципы закаливания. Современные методы	2	3	
(практические)		закаливания			
занят	занятия				
		Всего	108		

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

	Реализация профессионального модуля предполагает наличие			
4.1.1 учебного кабинета		105 Анатомии ,физиологии и гигиены		
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
4.1.2	лаборатории	Медико-биологического цикла		
4.1.3	зала	библиотека;		
		читальный зал с выхолом в сеть Интернет		

## 3.2 Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета

№	Наименования объектов и средств материально-технического	Примечания
	обеспечения	
	Оборудование учебного кабинета	
	рабочие места по количеству обучающихся – не менее 25	1
	рабочее место преподавателя	1
	доска для мела	1
	раздвижная демонстрационная система	1
	Печатные пособия	
	Тематические таблицы	
	Набор таблиц по «Анатомии, физиологии и гигиене человека»	3
	Портреты	3
	Схемы по основным разделам курсов	
	Рост и развитие. Репродуктивная система	
	Зародыши различных позвоночных (схема-муляж)	1
	Динамометр	
	ОДА	7
	Микроскопы	
	Рост и развитие	23
	Модель ДНК	_
	Рост и развитие	1
	Системы органов человека	
	Все разделы	5
	Спирометры	4
	Органы дыхания	
	Скелет человека	2
	ОДА	
	Анатомо-биологическое пособие	5
	Нервная система	
	Строение плечевого и тазового пояса позвоночных	1
	ОДА	
	Гомология скелета задних конечностей	1
	ОДА	
	Скелет животного	5
	ОДА	
	Муляжи	7
	Нервная система. Анализаторы	,

	Влажные препараты	6
	Рост и развитие. Органы пищеварения	
	Диаграммы и графики	
	Атласы	
	Печатные пособия	
	Тематические таблицы	
	Набор таблиц по «Анатомии, физиологии и гигиене человека»	3
	Портреты	3
	Цифровые образовательные ресурсы	3
	Раздел. Высшая нервная деятельность	
1	На что способен наш мозг.	
2	Сон и сновидения.	
	Раздел. Анализаторы	
1	Анализаторы и органы чувств.	
2	Глазные заболевания.	
3	На что способен наш мозг. Обман зрения.	
4	Органы чувств глазами А.С. Пушкина.	
5	Строение и функции зрительного анализатора.	
6	Физиология вкусовых ощущений.	
-	Раздел. Железы внутренней секреции	
1	Железы внутренней и смешанной секреции.	
2	Железы внутренней секреции1.	
3	Железы внутренней секреции.	
4	Заболевания, связанные с железами внутренней секреции.	
5	Нарушения нейрогуморальной регуляции.	
6	Нервная и гуморальная регуляция.	
7	Эндокринные железы.	
	Раздел. Высшая нервная деятельность	
1	На что способен наш мозг.	
2	Сон и сновидения.	
	Раздел. Анализаторы	
1	Анализаторы и органы чувств.	
2	Глазные заболевания.	
3	На что способен наш мозг. Обман зрения.	
4	Органы чувств глазами А.С. Пушкина.	
5	Строение и функции зрительного анализатора.	
6	Физиология вкусовых ощущений.	
	Раздел. Железы внутренней секреции	
1	Железы внутренней и смешанной секреции.	
2	Железы внутренней секреции1.	
3	Железы внутренней секреции.	
4	Заболевания, связанные с железами внутренней секреции.	
5	Нарушения нейрогуморальной регуляции.	
6	Нервная и гуморальная регуляция.	
7	Эндокринные железы.	
	Раздел. Кровь	
1	Большой круг кровообращения.	
2	Внутренняя среда организма.	
3	Внутренняя среда организма. Значение крови, ее состав.	
4	Внутренняя среда организма. Плазма крови.	
5	Внутренняя среда организма. Кровь.	

6 Вспомогательные органы кровеносной системы.	
6 Вспомогательные органы кровеносной системы. 7 Иммунитет 1.	
8 Иммунитет 2.	
9 Иммунитет 4.	
10 Инфекционные болезни.	
1	
1 1 1	
<ul> <li>Кровь её строение и функции. Группы крови.</li> <li>Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма.</li> </ul>	
1	
16 Малый круг кровообращения.	
17 Особенности строения клеток крови человека и лягушки.	
18 Работа сердца.	
19 Сердце.	
20 Строение и работа сердца 1.	
21 Строение и работа сердца 2.	
22 Функции крови.	
Раздел. Опорно-двигательная система	
1 Богатыри.	
2 Мышцы.	
3 Опорно-двигательная система.	
4 Осанка. Плоскостопие.	
5 Первая помощь при повреждениях скелета.	
6 Скелет человека.	
7 Скелет. Строение и состав костей.	
8 Скелет.	
9 Строение и работа мышц.	
10 Строение и соединение костей.	
11 Строение скелета человека.	
Раздел. Органы выделения	
1 Мочевыделительная система.	
Раздел. Органы дыхания	
1 Органы дыхания.	
2 Вдох и выдох.	
3 Влияние на дыхание.	
4 Газообмен в лёгких и тканях.	
5 Газообмен в легких и тканях 1.	
6 Газообмен в легких.	
7 Гуморальная регуляция дыхания.	
8 Дыхательное движение при глубоком дыхании.	
9 Дыхательное движение.	
10 Легочное и тканевое дыхание.	
11 Состав воздуха на вдохе и выдохе.	
12 Чихание и кашель.	
13 Дыхательные движения. Газообмен в легких и тканях.	
14 Курение и здоровье будущего поколения.	
15 Органы дыхания и газообмен.	
16 Первая помощь при нарушении органов дыхания.	
17 Строение дыхательной системы.	
18 Строение и значение дыхательной системы.	
Раздел. Пищеварительная система	

1	Биологически активные добавки как один из подходов.	
2	Витаминная азбука.	
3	Витамины. Бады.	
4	Витамины.	
5	Влияние кофе, чая, шоколада, газированной воды на организм человек.	
6	Значение пищеварения. Значение пищеварения. Строение и функции	
0	пищеварительной системы.	
7	Пищеварение в кишечнике. Строение тонкого кишечника.	
8	Пищеварение в ротовой полости1.	
9	Пищеварение в ротовой полости.	
10	Пищеварение в ротовой полости.  Пищеварение и гигиена.	
11	Пищеварение и гиписна. Пищеварительная система.	
12	Путешествие по пищеварительной системе.	
13		
	Строение и функции зубов.	
14	Строение пищеварительной системы.	
15	Эликсиры жизни - витамины.	
	Раздел. Половая система	
1	Внутриутробное развитие человека.	
2	Индивидуальное развитие человека, или онтогенез.	
3	О чудесном превращении.	
4	Строение половой системы.	
5	Тайны рождения.	
	Основы медицинских знаний	
1	Болеть или не болеть.	
2	Курить или не курить.	
3	Изгнание серого дыма.	
4	Анкеты.	
5	Классный час.	
6	Презентация.	
7	Презентация 2.	
8	Проблемы.	
9	Алкоголь, наркотики.	
10	Аутизм.	
11	Горькая, правда, о горьком пиве.	
12	Детские инфекции.	
13	Заболевания кожи.	
14	Заболевания – ангина.	
15	Здоровое питание.	
16	Инфекционные болезни.	
17	Инфекционные заболевания у детей.	
18	Как избежать алкоголизма.	
19		
20	Краснуха.	
	Мочевыделительная система.	
21	Наркомания.	
22	Наркотики 641.	
23	Первая помощь 1.	
24	Первая медицинская помощь.	
25	Первая помощь 2.	
26	Почечные заболевания.	
27	Презентация к контрольной работе. мед кол. (1).	
28	Бродяжничество.	

29	Дефицит сна.	
30	Оздоровление и очищение.	
31	Витамины.	
32	Наркомания.	
33	Профилактика наркотизма.	
34	Профилактика наркотизма в глобальной сети интернет.	
35	Роль взаимоотношений подростков.	
36	Свинка.	
37	Сердечно-сосудистая.	
38	Синдром Дауна.	
39	Синдром уходов и бродяжничества.	
40	Алкоголь 1.	
41	Наркомания.	
42	Наркотики.	
43	Стресс.	
44	Вредные привычки у детей.	
45	Гиперактивный.	
46	Детские страшилки.	
47	Здоровый образ жизни.	
48	На что способен наш мозг. Обман зрения.	
49	Основные понятия о здоровье и здоровом образе жизни.	
50	Основы ухода за больными.	
51	Питание и здоровье.	
52	Спид.	
53	Развод.	
54	Аспекты основных заболеваний.	
55	Инвалидность.	
56	Мед. соц. аспекты населения.	
57	Образ жизни.	
58	Орган. мед. соц. помощи населению.	
59	Основы социальной медицины.	
6061	Первая помощь 3.	
62	Первая помощь 4.	
63	Основы социальной медицины 1.	
64	Алкоголь один из видов наркотиков.	

## Технические средства обучения

 №
 Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения
 Примечания

 Технические средства обучения (средства ИКТ)
 Телевизор с универсальной подставкой

 Видеомагнитофон (видеоплейер)
 Аудио-центр

 Мультимедийный компьютер
 Сканер с приставкой для сканирования слайдов

 Принтер лазерный
 Цифровая видеокамера

 Цифровая фотокамера
 Цифровая фотокамера

	Слайд-проектор	
	Мультимедиа проектор	1
	Стол для проектора	1
	Экран (на штативе или навесной)	1

#### 3.3. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ

В целях реализации компетентностного подхода в образовательном процессе используются следующие активные и интерактивные формы проведения занятий: анализ конкретных ситуаций, кейс метод, психологические и иные тренинги, круглый стол (групповые дискуссии и дебаты), проблемное обучение, мозговой штурм или брейнсторминг, интеллект-карты,, знаково-контекстное обучение, проектное обучение, олимпиада, лабораторные опыты, конференция, работа в малых группах, интерактивные лекции (применением видео- и аудиоматериалов) и др.

# 3.4. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБУЧЕНИЯ Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

#### Основные печатные источники

No	Выходные данные печатного издания		Гриф
		издания	
	Базовые печатные издания		
1.	Иваницкий М.Ф. Анатомия человека. Учебник	2016	гриф
2.	Лысова Н.Ф. Возрастная анатомия, физиология и школьная гигиена. Учебное пособие	2017	гриф
3.	Красноперова Н.А. Возрастная анатомия и физиология. Практикум	2016	
4.	Сост. Федоровская Н.И. Школьная гигиена. Учебное пособие	2019	

Основные электронные издания

	оспольне электронные издания			
No	Выходные данные электронного издания			
1	Любимова, З.В. Возрастная физиология [Электронный ресурс]: учеб. для студ. высш. учеб. заведений / З.В. Любимова, К.В. Маринова, А.А.			
	Никитина. – Режим доступа:http:// kineziolog.			
	bodhy.ru/content/literaturavozrastnoi			
2	Возрастная анатомия и физиология. Тема 1. Закономерности роста и развития детского организма [Электронный ресурс]. – Режим доступа:http://www.med-tutorial.ru/med-books/book			
3	Большой справочник по биологии [Электронный ресурс] /А.С.Батуев, М.А. Гуленкова 3-е изд М.: Дрофа, 2020 Режим доступа: <a href="http://www.nyads.yandex.ru">http://www.nyads.yandex.ru</a>			

#### Ресурсы Интернет

1. Любимова, З.В. Возрастная физиология [Электронный ресурс]: учеб. для студ. высш. учеб. заведений / З.В. Любимова, К.В. Маринова, А.А. Никитина. — Режим доступа:http://kineziolog.bodhy.ru/content/literatura...vozrastnoi...

- 2. Анатомия, физиология, психология человека [Электронный ресурс]: иллюстрированный краткий словарь / под ред. А. С. Батуева. СПб. Режим доступа:http://ipipd.uspu.ru/119dis
- 3. Питание зародыша первых недель развития осуществляется гистотрофно за счет запасов веществ цитоплазмы яйцеклетки, слизистой оболочки матки и желточного мешка [Электронный ресурс]. Режим доступа:http://www.bestreferat.ru
- 4. Возрастная анатомия и физиология. Тема 1. Закономерности роста и развития детского организма [Электронный ресурс]. Режим доступа:http://www. med-tutorial.ru /med-books/book
- 5. Прищепа, И.М. Возрастная анатомия и физиология. Развитие возрастной анатомии и физиологии в Беларуси. Анатомическая терминология. Организм человека и составляющие его структуры [Электронный ресурс] / И. М. Прищепа. Мн.: Беларусь. Режим доступа:http://www/ OZ.by>Книги>more 1036267.html
- 6. Гончарова, Ю.А. Возрастная анатомия, физиология и гигиена [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Ю.А. Гончарова. Воронеж: Изд-во ВГУ, 2005. 39 с. Режим доступа: http://www.window.edu.ru
- 7. Лысова. Возрастная анатомия, физиология и школьная гигиена [Электронный ресурс]: учебное пособие / Лысова, Айзман, Завьялова [и др.]. Режим доступа: http://www.Labirint.ru
- 8. Большой справочник по биологии [Электронный ресурс] /A.С.Батуев, М.А. Гуленкова. 3- е изд. М.: Дрофа, 2000.- Режим доступа: <a href="http://www.yads.yandex.ru">http://www.yads.yandex.ru</a>

.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Банк средств для оценки результатов обучения

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Оценочные средства составляются преподавателем самостоятельно при ежегодном обновлении банка средств. Количество вариантов зависит от числа обучающихся.

Код	Наименование результата обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения Определять топографическое расположение и строение органов частей тела.			
		Иметь представление о расположении и строении органов и частей тела.	Практические работы, письменный опрос, проверка схем
	Применять знания по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности.	Умение применять знаниями по анатомии, физиологии и гигиене при изучении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности.	Решение ситуационных задач
	Оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в детском, подростковом и юношеском возрасте и проводить под руководством медицинского работника мероприятия по профилактике заболеваний детей, подростков и молодежи.	Учитывать влияние факторов внешней среды на развитие организма, оказывать помощь мед. работникам по проведению мероприятий по профилактике заболеваний детей.	Практические работы, письменный опрос, проверка выполнения самостоятельной работы
	Умение обеспечивать соблюдение гигиенических требований в кабинете (мастерской, лаборатории) при организации обучения.	Соблюдать гигиенические требования в кабинете при организации обучения.	Фронтальный опрос, практические работы, письменный опрос, проверка выполнения самостоятельной работы доклады, выступления, терминологические диктанты, презентации, проверка схем

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.	Умение оценивать особенности физической работоспособности ребенка в течение образовательного процесса.	Фронтальный опрос, практические работы, письменный опрос, проверка выполнения самостоятельной работы доклады, выступления, терминологические диктанты, презентации, проверка схем
Знания основных положений и терминологии анатомии, физиологии и гигиены человека; знания основных закономерностей роста и развития организма человека. строения и функций систем органов здорового человека; физиологических характеристик основных процессов жизнедеятельности организма человека.	Излагать основные положения и терминологию анатомии, перечислять основные закономерности роста и развития детского организма.	Фронтальный опрос, практические работы, письменный опрос, проверка выполнения самостоятельной работы доклады, выступления, терминологические диктанты, презентации, проверка схем
Знания основ гигиены детей и подростков; гигиенических норм, требований и правил сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза;	Формулировать гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья ребенка. Применение знаний гигиенических норм для сохранения и укрепления здоровья на разных возрастных этапах онтогенеза	Фронтальный опрос, практические работы, письменный опрос, проверка выполнения самостоятельной работы доклады, выступления, терминологические диктанты, презентации, проверка схем
Усвоенные знания		
Основные положения и	Перечисление основных	Проведение
терминологию анатомии, физиологии и гигиены человека.	положений анатомии, физиологии и гигиены человека; - применение терминологии анатомии, физиологии и гигиены человека;	терминологических диктантов по каждому разделу.
	- изложение истории развития физиологии, анатомии и гигиены человека	

ОК.3	Оценивать риски и уметь	Умеет применять знания	Решение
	Оощис компетенции		
	Гигиенических требований к учебно-производственному процессу, зданию и помещениям образовательного учреждения  Общие компетенции	- применений знаний по гигиене в учебно-производственном процессе.	Проведение анализа и сравнения гигиенических норм и требований на разных возрастных этапах.
	Гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на разных возрастных этапах онтогенеза.	изложение основ гигиены; - использование гигиенических норм в сохранении и укреплении здоровья на различных этапах онтогенеза;	Проведение анализа и сравнения гигиенических норм и требований на разных возрастных этапах.
	Влияние процессов физиологического созревания и развития ребенка на его физическую и психическую работоспособность, поведение.	- описание влияния физиологического созревания организма, а также его развития с учетом половой принадлежности человека на его физическую и психическую работоспособность;	Половое воспитание мальчиков и девочек.
	Возрастные анатомические и физиологические особенности детей;	- описание возрастных анатомо-физиологических особенностей строения организма человека с учетом индивидуальных особенностей и пола;	дыхания  Для составления режимов дня разновозрастных групп.
	Физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека.	использование основных процессов жизнедеятельности организма с учетом физиологических характеристик	Знать сущность физиологических процессов происходящих в органах и системах органов функции органов пищеварения,
	Основные закономерности роста развития организма человека.	- описание онтогенеза и филогенеза в развитии организма человека; - изложение основных закономерностей роста организма в зависимости от пола и индивидуальных особенностей человека;	Знать норму развития всех систем органов.

	принимать решения в	анатомии физиологии и	ситуационных задач
	нестандартных ситуациях	гигиены при решении задач в	по разделам
	пестандартных ситуациях	нестандартных ситуациях	«возрастной анатомии
		нестандартных ситуациях	1
			, физиологии и гигиены»
ОК .10	Осуществлять	Обоснование выбора форм и	
OK .10	профилактику травматизма,	методов в профилактике	Устный опрос, тестирование, отчеты
	профилактику гравматизма, обеспечивать	травматизма, и обеспечении	•
	охрану жизни и здоровья	охраны жизни и здоровья	по практическим и самостоятельным
	детей	детей	работам,
	детей	deten	терминологический
			диктант, топография
			диктант, топография
	Профессиональные		
	компетенции		
ПК 1.1.	Определять цели и задачи,	Знает: возрастные анатомо-	Самостоятельные
	планировать занятия.	физиологические особенности	работы: «Возрастные
ПК 1.2.	Организовывать и	детей планирует и проводит	особенности развития
	проводить занятия.	занятия и с их учетом;	нервной системы»,
ПК 1.3.	Демонстрировать владение	влияние процессов	«Возрастные
	деятельностью,	физиологического созревания	особенности развития
	соответствующей	и развития ребенка на его	опорно-двигательного
	избранной области	физическую и психическую	аппарата»,
	дополнительного	работоспособность,	«Возрастные
	образования.	поведение;	особенности развития
ПК 1.4	Оценивать процесс и	Умеет: оценивать и	пищеварения»,
	результаты деятельности	анализировать результаты	«Возрастные
	занимающихся на занятии,и	деятельности занимающихся на	особенности развития
	освоения дополнительной	занятии и определяет освоение	сердечно-сосудистой
	образовательной	дополнительной	системы».
	программы.	образовательной программы с соблюдением гигиенических	Семинарские занятия:
		требований при организации	Характеристика
		обучения и воспитания детей;	1 1
ПК 1.5	Анализировать занятия.	обучения и воспитания детеи,	возрастных периодов
ПК 2.1.	Определять цели и задачи,	Знает характеристику	Устный опрос,
111( 2.1.	планировать досуговые	возрастных особенностей,	тестирование, отчеты
	мероприятия, в том числе	учитывает особенности	по практическим и
	конкурсы, олимпиады,	развития головного мозга,	самостоятельным
	соревнования, выставки	особенности развития опорно-	работам,
ПК 2.2.	Организовывать и	двигательного аппарата,	доклады,
	проводить досуговые	развитие речи, развитие	тестирование,
	мероприятия.	навыков и умений при	семинары
ПК 2.4.	Анализировать процесс и	планировании досуговых	практические занятия,
	результаты досуговых	мероприятий, в том числе	проведение анализа и
	мероприятий	конкурсов, олимпиад,	сравнения
		соревнований, выставок	гигиенических норм и
		Умеет анализировать процесс	требований на разных
		и результаты досуговых	возрастных этапах
		мероприятий с учетов	
		возрастных особенностей и	
		индивидуального развития	
		занимающихся	

	_		T
ПК 3.1.	Разрабатывать	Знает возрастные анатомо-	Участие в семинарах
	методические материалы	физиологические особенности	по разделам
	(рабочие программы,	занимающихся и проводит	дисциплины,
	учебно-тематические	наблюдение и диагностику в	доклады,
	планы) на основе	соответствии с ними и ;	самостоятельная
	примерных с учетом	Умеет обеспечивать	работа
	области деятельности,	соблюдение гигиенических	
	особенностей возраста,	требований при организации	
	группы и отдельных	обучения и проведения	
	занимающихся.	внеклассных мероприятий с	
ПК 3.2.	Создавать в кабинете	учетом анатомо-	
	(мастерской, лаборатории)	физиологических	
	предметно-развивающую	особенностей, анализирует	
	среду.	результаты, учитывая	
ПК 3.3	Систематизировать и	здоровье детей;	
	оценивать педагогический		
	опыт и образовательные		
	технологии в области		
	дополнительного		
	образования на основе		
	изучения		
	профессиональной		
	литературы, самоанализа и		
	анализа деятельности		
	других педагогов.		

### 4.2 Примерный перечень

### вопросов и заданий для проведения промежуточной аттестации

- 1. Структура организма: клетка-орган система органов организм.
- 2. Регуляция функций организма.
- 3. Ткани, их классификация. Краткая характеристика.
- 4. Закономерности роста и развития.
- 5. Значение и строение нервной системы.
- 6. Нейрон структурная единица нервной системы.
- 7. Рефлекс основной акт нервной деятельности. Рефлекторная дуга.
- 8. Строение и свойства головного мозга.
- 9. Кора больших полушарий. Функции отдельных участков коры.
- 10. Строение и функции спинного мозга.
- 11. Характеристика условных и безусловных рефлексов.
- 12. Торможение в процессах высшей нервной деятельности. Виды торможения.
- 13. Динамический стереотип, особенности у детей.
- 14. Две сигнальные системы.
- 15. Развитие речи.
- 16. Нарушение речи.
- 17. Типы В.Н.Д.
- 18. Значение анализаторов, особенности у детей.
- 19. Строение и функции зрительного анализатора.
- 20. Возрастные особенности зрительного анализатора.
- 21. Гигиена зрения.
- 22. Нарушение зрения: близорукость, дальнозоркость, косоглазие.
- 23. Строение и функции слухового анализатора.
- 24. Возрастные особенности слухового анализатора.
- 25. Гигиена слуха. Развитие музыкального слуха у детей.
- 26. Кожный анализатор, особенности у детей
- 27. Вкусовой, обонятельный. Особенности у детей.
- 28. Внутренние анализаторы: двигательный, вестибулярный аппарат. Особенности у детей.
- 29. Значение, химический состав, строение костей
- 30. Соединение костей.
- 31. Строение скелета.
- 32. Особенности скелета детей.
- 33. Строение скелетных мышц. Их работа.
- 34. Расположение мышц в организме человека.
- 35. Развитие мышц у детей.
- 36. Осанка и факторы её определяющие. Нарушения осанки.
- 37. Плоскостопие, причины и профилактика.
- 38. Значение и состав крови. Возрастные особенности крови. Анемия.
- 39. Система кровообращения.
- 40. Строение сердца, работа сердца.
- 41. Возрастные особенности строения и работы сердца.
- 42. Значение дыхания. Строение дыхательного аппарата.
- 43. Гигиена дыхания. Воспитание правильного дыхания у детей.
- 44. Строение гортани. Возрастные особенности гортани.
- 45. Строение и функции органов пищеварения.
- 46. Особенности пищеварительного тракта детей.
- 47. Железы пищеварительного тракта. Их значение.
- 48. Зубы молочные и постоянные. Профилактика полости рта.
- 49. Гигиена питания.

- 50. Обмен веществ, особенности у детей.
- 51. Витамины, значение их для роста и развития.
- 52. Обмен белков, жиров, углеводов, воды, минеральных солей.
- 53. Значение, строение органов выделения. Особенности у детей.
- 54. Нарушение регуляции мочеиспускания у детей. Воспитание у детей навыков опрятности.
- 55. Кожа значение, строение, особенности у детей.
- 56. Производные кожи, особенности у детей.
- 57. Гигиена кожи детей и подростков.
- 58. Гипофиз, эпифиз, зобная железа. Их влияние на рост и развитие организма.
- 59. Щитовидная железа, надпочечники. Их влияние на рост и развитие организма.
- 60. Женская половая система, влияние женских половых гормонов на организм.
- 61. Мужская половая система, влияние мужских половых гормонов на организм.
- 62. Половые признаки девочек и мальчиков.
- 63. Закаливание. Средства и принципы.
- 64. Закаливание солнцем, воздухом
- 65. Закаливание водой