



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
РЕСПУБЛИКИ КОМИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СЫКТЫВКАРСКИЙ ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ  
ИМЕНИ И.А. КУРАТОВА»

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор ГПОУ «СППК»



«УЧЕБНО-ПРОГРАММНЫЕ ИЗДАНИЯ»

**ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.03 Возрастная анатомия, физиология и гигиена**

Для студентов, обучающихся по специальности

**44.02.01 Дошкольное образование**

**(углубленная подготовка)**

Сыктывкар, 2022



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

код

44.02.01

наименование специальности/профессии

Дошкольное образование

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

#### Разработчики

	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень (звание) [квалификационная категория]	Должность
1	Суханова Г.В.	высшая	преподаватель
2			
3			

[вставить фамилии и квалификационные категории разработчиков]

[число]

[месяц]

[год]

[дата представления на экспертизу]

#### Рекомендована

ПЦК преподавателей естественнонаучных  
и социально-гуманитарных дисциплин

Протокол № 4 от «25» апреля 2022 г.

#### Рассмотрена

научно-методическим советом ГПОУ  
«Сыктывкарский гуманитарно-педагогический колледж имени И.А. Куратова»  
Протокол №3 от «27» мая 2022 г.

## Содержание программы учебной дисциплины

1.	Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2.	Структура и содержание учебной дисциплины	6
3.	Условия реализации учебной дисциплины	18
4.	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	23

# 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

44.02.01

[код]

Дошкольное образование

[наименование специальности полностью]

## 1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Данная учебная дисциплина входит:

в обязательную часть циклов ППССЗ

Общепрофессиональные дисциплины

в вариативную часть циклов ППССЗ

## 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 возрасте
4. Проводить под руководством медицинского работника мероприятия по профилактике заболеваний детей
5. Обеспечивать соблюдение гигиенических требований в группе, при организации обучения и воспитания дошкольников.

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. Строение и функции систем органов здорового человека
4. Физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека
5. Возрастные анатомо-физиологические особенности детей
6. Влияние процессов физиологического созревания и развития ребенка на его физическую и психическую работоспособность, поведение
7. Основы гигиены детей, гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза
8. Основы профилактики инфекционных заболеваний
9. Гигиенические требования к образовательному процессу, зданию и помещениям дошкольного образовательного учреждения;

В результате изучения дисциплины

ОП.03 

Возрастная анатомия, физиология и гигиена
---

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

Код	Наименование результата обучения
<b>Общие компетенции</b>	
ОК .3	Оценивать риски и уметь принимать решения в нестандартных ситуациях
ОК .10	Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья детей
<b>Профессиональные компетенции</b>	
ПК 1.1	Планировать мероприятия, направленные на укрепление здоровья ребенка и его физическое развитие.
ПК 1.2	Проводить режимные моменты в соответствии с возрастом.
ПК 1.3	Проводить мероприятия по физическому воспитанию в процессе выполнения двигательного режима.
ПК 1.4	Осуществлять педагогическое наблюдение за состоянием здоровья каждого ребенка, своевременно информировать медицинского работника об изменениях в его самочувствии.
ПК 2.1.	Планировать различные виды деятельности и общения детей в течение дня.
ПК 2.2	Организовывать различные игры с детьми раннего и дошкольного возраста.
ПК 2.3.	Организовывать посильный труд и самообслуживание
ПК 2.4	Организовывать общение детей.
ПК 2.5.	Организовывать продуктивную деятельность дошкольников (рисование, лепка, аппликация, конструирование).
ПК 2.6.	Организовывать и проводить праздники и развлечения для детей раннего и дошкольного возраста.
ПК 3.1.	Определять цели и задачи, планировать занятия с детьми дошкольного возраста.
ПК 3.2.	Проводить занятия с детьми дошкольного возраста.
ПК 3.3.	Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты обучения дошкольников.
ПК 5.1.	Разрабатывать методические материалы на основе примерных с учетом особенностей возраста, группы и отдельных воспитанников.
ПК 5.2.	Создавать в группе предметно-развивающую среду.
ПК 5.3.	Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области дошкольного образования на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

всего часов 

157
-----

 в том числе

максимальной учебной нагрузки обучающегося 

157
-----

 часов, в том числе

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 

108
-----

 часов,

самостоятельной работы обучающегося 

49
----

 часов;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

№	Вид учебной работы	Объем часов
1	Максимальная учебная нагрузка (всего)	157
2	Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108
в том числе:		
2.1	лекции	72
2.2	практические работы	36
3	Самостоятельная работа обучающегося (всего)	49
в том числе:		
	Промежуточная аттестация в форме	Экзамен 4 семестр
	Итого	157

## 2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины

Возрастная анатомия, физиология и гигиена

### Наименование дисциплины

Номер разделов и тем	Наименование разделов и тем. Содержание учебного материала; лабораторные и практические занятия; самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Формируемые компетенции (ОК, ПК)
1	2	3	4	
<b>Раздел 1.</b>	<b>Рост и развитие организма</b>			
<b>Тема 1.1.</b>	<b>Введение в предмет цели и задачи.</b>			
Лекции		2		ОК .10 ОК .3 ПК 1.6, ПК 2.6
Содержание учебного материала				
1	Анатомия – наука о строении.		3	
2	Физиология- наука о функциях организма.		2	
3	Демографическая ситуация в России.		2	
4	Институты охраны материнства и детства.		3	
Самостоятельная работа студентов	История развития возрастной анатомии, физиологии и гигиены	2		
<b>Тема 1.2.</b>	<b>Строение и свойства клетки - структурной единицы организма</b>			ОК 3 ОК10 ПК1.4 ПК 1.1
Семинарские и практические занятия №1	1.Строение клетки. 2. Свойства клетки. 3. Органоиды клетки. 4. Химический состав клетки.	1		
<b>Тема 1.3.</b>	<b>Структура организма.</b>			
Лекции		2		
Содержание учебного материала			3	
1	Понятие орган, система органов, организм.		2	
2	Регуляция функций в организме.		3	
3	Гомеостаз.		2	
Самостоятельная работа студентов	Функциональное значение основных клеточных структур.	2	3	
	№			
<b>Тема 1.4.</b>	<b>Виды тканей.</b>			
Семинарские и практические занятия №2	1. Краткая характеристика тканей. 1. Регуляция функций в организме. 2. Рассмотреть по таблице строение тканей. 3. Зарисовать и обозначить соединительную, мышечную, эпителиальную ткань.	1		
<b>Тема 1.5.</b>	<b>Репродуктивная система</b>			
Лекции		2		ОК 3 ОК10 ПК1.1 ПК1.4 ПК 5.1
Содержание учебного материала				
1	Дать понятие размножение.		2	
2	Понятие филогенез, онтогенез.		2	
3	Наследственность.		3	
4	Изменчивость.		3	
Семинарские и	<b>Строение женской половой системы</b>	1		



практические занятия №3	1. Рассмотреть по таблице строение женской половой системы. 2. Зарисовать и обозначить строение женской половой системы			
Самостоятельная работа студентов	Влияние наследственности, состояние здоровья, социально-экономических факторов на рост и развитие детского организма.	2		
<b>Тема 1.6. Половое созревание мальчиков и девочек.</b>				
Лекции		2		
Содержание учебного материала				
1	Первичные половые признаки.			1
2	Вторичные половые признаки			2
Самостоятельная работа студентов	Гигиена половых органов юношей и девушек.	2		
Семинарские и практические занятия №4	Строение мужской половой системы 1. Рассмотреть по таблице строение мужской половой системы. 2. Зарисовать и обозначить строение мужской половой системы	1		
Самостоятельная работа студентов	Заболевания, передающиеся половым путем	2		
<b>Тема 1.7. Основные этапы индивидуального развития человека.</b>				
Лекции		2		
Содержание учебного материала				
1	Периодизация онтогенеза, его критерии.			1
2	Классификация возрастных периодов			2
Семинарские и практические занятия №5	Основные этапы индивидуального развития человека.	1		
Самостоятельная работа студентов	Специфические черты развития мальчиков и девочек	2		10
<b>Тема 1.8. Закономерности физического развития.</b>				
Лекции		2		
Содержание учебного материала				
1	Соматоскопические показатели.			2
2	Физиометрические показатели.			2
3	Антропометрические показатели.			2
Семинарские и практические занятия №6	1. Рассмотреть антропометрические показатели физического развития. 2. Записать формулу роста детей до семи лет. 3. Записать формулу массы тела детей до семи лет.	1		
<b>Раздел 2. Нервная система.</b>				
<b>Тема 2.1. Значение и строение нервной системы.</b>				
Лекции		2		ОК 3
Содержание учебного материала				
1	Значение нервной системы.			ОК10
2	Строение нервной системы.			ПК1.1
3	Свойства нервной системы: раздражимость, возбудимость, торможение.			ПК1.4
				ПК 5.1
				ПК1.4

4	Вегетативная и соматическая нервная системы.		2	ПК 2.2	
Самостоятельная работа студентов		Созревание нервной системы.	2		
<b>Тема 2.2.</b>		Нейрон - структурная единица нервной системы. Синапс.			
Семинарские и практические занятия №7		1. По таблице рассмотреть строение нейрона. 2. Зарисовать и обозначить нейрон. 3. Записать функции дендритов. 4. Записать функции аксона. 5. Дать понятие синапс. 6. Записать возрастные особенности нейрона.	1		
<b>Тема 2.3.</b>		<b>Рефлекс. Виды рефлексов</b>			
Лекции			2		
Содержание учебного материала					
1	Понятие рефлекс.				1
2	Условный и безусловный рефлекс.				1
3	Условия формирования рефлекса у детей.				3
Семинарские и практические занятия №8		1. Понятие рефлекс. 2. Условный и безусловный рефлекс. 3. Рефлекторная дуга. 4. Условия формирования рефлекса у детей	1		
<b>Тема 2.4.</b>		<b>Спинальный мозг. Возрастные особенности.</b>			
Лекции			2		
Содержание учебного материала					
1	Значение, строение и функции спинного мозга.				1
2	Возрастные особенности спинного мозга.				2
Семинарские и практические занятия №9		1. По таблицам и муляжам рассмотреть строение спинного мозга. 2. Зарисовать строение спинного мозга. 3. Значение, строение и функции спинного мозга.	1		
<b>Тема 2.5.</b>		<b>Головной мозг. Возрастные особенности.</b>			
Лекции			2		
Содержание учебного материала					
1	Значение, строение и функции головного мозга.				1
2	Возрастные особенности головного мозга.				3
Семинарские и практические занятия №10		1. По таблицам и муляжам рассмотреть строение головного мозга. 2. Зарисовать строение головного мозга.	1		
Самостоятельная работа студентов		Дать понятие интеллект, нарушение интеллекта.	2		
<b>Тема 2.6.</b>		<b>Кора больших полушарий.</b>			
Лекции			2		
Содержание учебного материала					
1	Используя различные источники записать функции отдельных участков коры.			1	
2	Возрастные особенности коры больших полушарий.			3	
Семинарские и практические занятия №11		1. Изучение строения коры больших полушарий (по таблицам и муляжам, препаратам). 2. Зарисовать строение больших полушарий.	1		

Самостоятельная работа студентов	Дать понятие леворукость генетическая и физиологическая.	2			
<b>Раздел 3.</b>					
<b>Тема 3.1.</b>					
<b>Высшая нервная деятельность.</b>					
<b>Качественные особенности высшей нервной деятельности человека.</b>					
Лекции		2		ОК 3 ОК10 ПК1.1 ПК1.4 ПК 2.2 ПК2.5 ПК3.1 ПК2.6	
Содержание учебного материала					
1	Мотивации и эмоции.		2		
2	Инстинкты.		2		
3	Механизмы памяти.		3		
4	Возрастные особенности ВНД человека.		1		
Семинарские и практические занятия №12	Память 1.Механизм памяти 2.Виды памяти	1			
Самостоятельная работа студентов					
Роль Сеченова И.М. и Павлова И.П. в развитии теории о высшей нервной деятельности.					
<b>Тема 3.2.</b>					
<b>Механизм образования условного рефлексов.</b>					
Лекции		2			
Содержание учебного материала					
1	Понятие условный рефлекс по Павлову.		2		
2	Механизм образования условного рефлекса		3		
3	Условия образования рефлекса у детей.		2		
Семинарские и практические занятия №13	<b>Механизм образования условного рефлекса</b>	1			
Самостоятельная работа студентов					
Формирование у детей условного рефлекса – умение ходить на горшок					
<b>Тема 3.3.</b>					
<b>Торможение условного рефлекса.</b>					
Лекции		2			
Содержание учебного материала					
1	Безусловное торможение условного рефлекса: запредельное, индукционное.		2		
2	Условное торможение условного рефлекса: угасательное, запаздывательное, дифференцировка, условный тормоз, высший тормоз.				
Семинарские и практические занятия №14	Торможение условного рефлекса.	1			
Самостоятельная работа студентов	Привести примеры по каждому виду торможения.	2			
<b>Тема 3.4.</b>					
<b>Учение И.П.Павлова о двух сигнальных системах.</b>					
Лекции		2			
Содержание учебного материала					
1	Первая сигнальная систем.		2		
2	Вторая сигнальная система.		2		
Семинарские и практические	<b>Две сигнальные системы</b>	1			

занятия №15				
<b>Тема 3.5.</b>		<b>Развитие речи.</b>		
Лекции			2	
Содержание учебного материала				
1	Виды речи, периоды речи.			3
2	Нарушения речи, профилактика.			3
Семинарские и практические занятия №16	Нарушение речи 1.Профилактика нарушений речи. 2. Виды нарушений речи.		1	
<b>Тема 3.6.</b>		<b>Динамический стереотип. Типы ВНД.</b>		
Лекции			2	
Содержание учебного материала				
1	Понятие динамический стереотип. Свойства динамического стереотипа.			1
2	Понятие: умение, навык, привычка.			3
3	Формирование динамического стереотипа у детей.			1
4	Свойства типов ВНД.			2
Семинарские и практические занятия №17	Типы ВНД 1.Возбуждение и торможение в коре головного мозга 2.свойства типов ВНД		1	
Самостоятельная работа студентов	Влияние семьи на формирование нервной системы. Гиперактивность.		2	
<b>Тема 3.7.</b>		<b>Физиологические основы сна. Утомление и переутомление.</b>		
Лекции			2	
Содержание учебного материала				
1	Сон. Фазы сна			1
2	Дать понятие утомление и переутомление			2
3	Причины утомления			2
4	.Понятие переутомление			2
5	Причины переутомления.			
6	Профилактика утомления и переутомления			
Семинарские и практические занятия №18	Гигиеническая организация режима дня 1. Понятие режим дня. 2. Режим дня в разных возрастных группах.		1	
			Л-36 Пз- 18 См-24	
		<b>2 семестр</b>		
<b>Раздел 4.</b>		<b>Анализаторы.</b>		
<b>Тема 4.1.</b>		<b>Понятия об анализаторах.</b>		
Лекции			2	
Содержание учебного материала				
1	Понятие анализатор. Роль органов чувств в жизни человека.			1
2	Общие свойства рецепторных структур.			1
Семинарские и практические занятия №19	Строение анализаторов 1.Периферическая часть 2.Проводниковая часть		1	
				ОК 3 ОК10 ПК1.1 ПК1.4 ПК5.2 ПК3.3

	3. Центральная часть			
Самостоятельная работа студентов	Ошибки органов чувств. Галлюцинации.	2		
<b>Тема 4.2.</b>	<b>Кожный, обонятельный, вкусовой, внутренние анализаторы.</b>			
Лекции		2		
Содержание учебного материала				
1	Строение обонятельного и вкусового анализатора.		1	
2	.Внутренние анализаторы их значение		2	
3	Развитие анализаторов у детей		2	
4	.		2	
Семинарские и практические занятия №20	1. Рассмотреть строение анализаторов. 2. Рассмотреть строение кожного анализатора, зарисовать его 3. Рассмотреть строение внутреннего и вестибулярного анализаторов	1		
<b>Тема 4.3.</b>	<b>Зрительный анализатор.</b>			
Лекции		2		
Содержание учебного материала				
1	Дать понятие аккомодация, цветовое зрение, адаптация.		1	
2	Острота зрения.		2	
3	Подбор мебели, работа за компьютером.		2	
4	Возрастные особенности зрительного анализатора. Гигиена зрения.		2	
Семинарские и практические занятия №21	1. По таблицам, муляжам рассмотреть строение зрительного анализатора. 2. Зарисовать и обозначить строение глаза. 3. Рассмотреть механизм фоторецепции.	1		
Самостоятельная работа студентов	Нарушения зрения: косоглазие, близорукость, дальнозоркость.	2		
<b>Тема 4.4.</b>	<b>Слуховой анализатор.</b>			
Лекции		2		
Содержание учебного материала				
1	Значение слухового анализатора.		2	
2	Возрастные особенности слухового анализатора.		1	
Семинарские и практические занятия №22	1. По таблицам, муляжам рассмотреть строение слухового анализатора. 2. Зарисовать и обозначить строение уха. 3. Рассмотреть механизм восприятия звуковой волны.	1		
Самостоятельная работа студентов	Развитие музыкальных способностей у детей.	2		
<b>Раздел 5.</b>	<b>Опорно-двигательный аппарат.</b>			
<b>Тема5.1.</b>	<b>Значение скелета.</b>			
Лекции		2		ОК 3 ОК10
Содержание учебного материала				
1	Значение опорно-двигательного аппарата.		2	ПК1.1
2	Химический состав костей.		3	ПК1.4
3			2	

Семинарские практические занятия №23	и	Строение костей. Классификация. Строение сустава	1		
					ПК2.1 ПК3.1
<b>Тема5.2.</b>		<b>Скелет. Части скелета.</b>			
Лекции			2		
Содержание учебного материала					ПК5.2
1		Скелет головы.		2	
2		Скелет туловища.		2	
3		Скелет нижних и верхних конечностей.		2	
Семинарские практические занятия №24	и	Строение скелета	1		
Самостоятельная работа студентов		Особенности строения скелета связанные с прямохождением, трудом.	2		
<b>Тема5.3.</b>		<b>Значение скелетных мышц.</b>			
Лекции			2		
Содержание учебного материала					
1		Динамическая и статическая работа мышц.		2	
2		Мышечный тонус, его значение.		3	
3		Возрастные особенности развития выносливости мышц		2	
4		Утомление при разных видах работы у детей		3	
Семинарские практические занятия №25	и	1. Рассмотреть основные группы скелетных мышц человека (изучение по муляжам и таблицам). 2. Строение скелетных мышц, их классификация. 3. Мышечное волокно. Свойства скелетных мышц, сила, скорость сокращения.	1		
<b>Тема5. 4.</b>		<b>Осанка. Нарушения осанки</b>			
Лекции			2		
Содержание учебного материала					
1		Правильная осанка			
2		Виды нарушений осанки			
3					
Семинарские практические занятия №26	и	Плоскостопие Виды, причины	1		
<b>Раздел 6.</b>		<b>Учение о внутренностях (спланхнология).</b>			
<b>Тема 6.1.</b>		<b>Сердечно-сосудистая система</b>			
Лекции			2		ОК 3 ОК10 ПК1.1
Содержание учебного материала					
1		Значение, строение крови		2	
2		Возрастные особенности крови.		2	
3		Сердце, его работа.			ПК1.4
4		Дать понятие сердечный цикл, пульс, артериальное давление.			
5		Возрастные особенности сердца.			
Семинарские практические занятия №27	и	1. По таблицам и муляжам рассмотреть строение сердца (масса, оболочки, клапаны).	1		ПК1.2

занятия №27	2. Расчетным способом определить минутный объем крови.					ПК2.5								
Самостоятельная работа студентов	Дать понятие анемия Дать понятие иммунитет.			4										
<b>Тема 6.2.</b>		<b>Значение и строение органов дыхания.</b>												
Лекции				2										
Содержание учебного материала														
1	Значение органов дыхания.				2									
2	Возрастные особенности органов дыхания.				3									
3	Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха.				3									
4	Половые отличия дыхания.				2									
Семинарские и практические занятия №28	1. По таблицам и муляжу рассмотреть строение органов дыхания. 2. Заполнить таблицу			1										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Название отдела</th> <th>Строение</th> <th>Функции</th> <th>Возрастные особенности</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		Название отдела	Строение		Функции	Возрастные особенности						
Название отдела	Строение	Функции	Возрастные особенности											
		3. Рассмотреть механизм вдоха и выдоха. 4. Регуляция дыхания.												
Самостоятельная работа студентов	Методика дыхания по Бутейко-Стрельниковой. В чём она заключается?			2										
<b>Тема 6.3.</b>		<b>Гортань, функции, строение. Гигиена дыхания</b>												
Лекции				2										
Содержание учебного материала														
1	Записать хрящи, образующие гортань.				3									
2	Функции гортани.				3									
3	От чего зависит высота голоса, тембр, громкость голоса.				2									
4	Возрастные особенности гортани				2									
5	Гигиена дыхания													
Семинарские и практические занятия №29	Рассмотреть строение гортани по таблицам и муляжам.			1										
Самостоятельная работа студентов	Вредное влияние неправильной осанки на форму грудной клетки и глубину дыхательных движений.			2	14									
<b>Тема 6.4.</b>		<b>Строение и функции пищеварительного тракта.</b>												
Лекции				2										
Содержание учебного материала														
1	Органы ротовой полости и их функции (язык, зубы).				1									
2	Строение и функции зубов.				1									
3	Глотка и пищевод, их строение и функции.				1									
4	Желудок, тонкая и толстая кишка их строение и функции.				1									
Семинарские и практические занятия №30	1. Слюнные железы и их химическое действие на обработку пищи. 2. Печень, ее функции. 3. Поджелудочная железа, строение и функции.			1										
Самостоятельная работа студентов	Гигиенические правила ухода за зубами и полостью рта.			2	3									

<b>Тема 6.5.</b>		<b>Понятие обмена веществ.</b>		
Лекции			2	
Содержание учебного материала				
1	Ассимиляция, диссимиляция.			1
2	Понятие пищевые продукты, питательные вещества, пищеварительные ферменты.			1
Семинарские и практические занятия №31	Роль белков, жиров и углеводов в развитии организма.	1		
Самостоятельная работа студентов	Витамины их роль на рост и развитие организма.	2		
<b>Тема 6.6</b>		<b>Физиолого-гигиенические основы питания.</b>		
Лекции			2	
Содержание учебного материала				
1	Режим питания в ДООУ.			1
2	Энергетическая ценность пищи.			2
3	Питание детей различных возрастных групп.			1
4	Физиологические основы составление меню.			2
Семинарские и практические занятия №32	Пользуясь таблицами энергетической ценности продуктов, составьте меню в ДООУ на неделю, и свой ежедневный рацион. Оцените его с энергетической точки зрения.	1		3
Самостоятельная работа студентов	Формирование культурно-гигиенических навыков при приеме пищи и организации питания в ДООУ.	2		
<b>Тема 6.7.</b>		<b>Строение и значение мочевыделительной системы.</b>		
Лекции			2	
Содержание учебного материала				
1	Значение мочевыделительной системы.			1
2	Строение мочевыделительной системы.			2
3	строение почки.			1
4	Образование первичной и вторичной мочи.			1
		2		
Семинарские и практические занятия №33	1. По таблицам и муляжам рассмотреть строение мочевыделительной системы 2. Рассмотреть строение почки	1		
Самостоятельная работа студентов	Энурез, виды энуреза	2		
<b>Тема 6.8.</b>		<b>Железы внешней и внутренней секреции.</b>		
Лекции			2	
Содержание учебного материала				
1	Значение желез для организма			1
2	Гипофункция			2
3	Гиперфункция			1
4	Возрастные особенности			1
Семинарские и практические занятия №34	3. По таблицам и муляжам рассмотреть железы внутренней секреции. 4. Заполнить таблицу	1		3



		Железа внутрен ней секреци и	Гормон ы выделяе мые железой	Гипофун кция	Гиперфун кция			
Самостоятельная работа студентов		Сахарный диабет				2		
<b>Тема 6.9</b>		<b>Строение и значение кожи.</b>						
Лекции						2		
Содержание учебного материала								
<b>1</b>	Значение кожи							<b>1</b>
<b>2</b>	Функции кожи							<b>2</b>
<b>3</b>	Производные кожи							<b>1</b>
<b>4</b>	Возрастные особенности кожи							<b>1</b>
Семинарские и практические занятия №35		1. По таблицам и муляжу рассмотреть строение органов дыхания. 2. Заполнить таблицу				1		
		<b>Название отдела</b>	<b>Строение</b>	<b>Функции</b>	<b>Возрастные особенности</b>			
Самостоятельная работа студентов		Уход за кожей детей и подростков				1		
<b>Тема 6.10</b>		<b>Закаливание</b>						
Лекции						2		
Содержание учебного материала								
<b>1</b>	Значение закаливания для детей.							<b>1</b>
<b>2</b>	Средства закаливания							<b>2</b>
<b>3</b>	Принципы закаливания							<b>1</b>
<b>4</b>	Виды закаливания в детском саду							<b>1</b>
Семинарские и практические занятия №36		<b>Средства закаливания</b>				1		
						Л-36 Пз-18 СМ-25		
		<b>Всего:</b>				<b>157</b>		

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

4.1.1	Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета	№105, Анатомии, физиологии и гигиены
4.1.2	лаборатории	
4.1.3	зала	библиотека; читальный зал с выходом в сеть Интернет.

#### 3.2 Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета

№	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Примечания
	<b>Оборудование учебного кабинета</b>	
	рабочие места по количеству обучающихся – не менее 25	1
	рабочее место преподавателя	1
	доска для мела	1
	раздвижная демонстрационная система	1
	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 Органы дыхания	4
	Скелет человека ОДА	2
	Анатомо-биологическое пособие Нервная система	5
	Строение плечевого и тазового пояса позвоночных ОДА	1
	Гомология скелета задних конечностей ОДА	1
	Скелет животного ОДА	5
	Муляжи Нервная система. Анализаторы	7

	Влажные препараты Рост и развитие. Органы пищеварения	6
	Диаграммы и графики	
	Атласы	
	<b>Цифровые образовательные ресурсы (презентации)</b>	
	<b>Раздел. Высшая нервная деятельность</b>	
1	На что способен наш мозг.	
2	Сон и сновидения.	
	<b>Раздел. Анализаторы</b>	
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.	
	<b>Раздел. Железы внутренней секреции</b>	
1	Железы внутренней и смешанной секреции.	
3	Железы внутренней секреции.	
4	Заболевания, связанные с железами внутренней секреции.	
5	Нарушения нейрогуморальной регуляции.	
6	Нервная и гуморальная регуляция.	
7	Эндокринные железы.	
	<b>Раздел. Кровь</b>	
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.	
7	Иммунитет 1.	
8	Иммунитет 2.	
9	Иммунитет 4.	
10	Инфекционные болезни.	
11	Кровеносная система человека.	
12	Кровеносная система. Строение и работа сердца.	
13	Кровь её строение и функции. Группы крови.	
14	Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма.	
15	Кровь.	
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.	
	<b>Раздел. Опорно-двигательная система</b>	
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.	
	<b>Раздел. Органы выделения</b>	
1	Мочевыделительная система.	
	<b>Раздел. Органы дыхания</b>	
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.	
	<b>Раздел. Пищеварительная система</b>	
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 пищеварительной системы.	
7	Пищеварение в кишечнике. Строение тонкого кишечника.	
8	Пищеварение в ротовой полости1.	
9	Пищеварение в ротовой полости.	
10	Пищеварение и гигиена.	
11	Пищеварительная система.	
12	Путешествие по пищеварительной системе.	
13	Строение и функции зубов.	
14	Строение пищеварительной системы.	
15	Эликсиры жизни - витамины.	
	<b>Раздел. Половая система</b>	
1	Внутриутробное развитие человека.	
2	Индивидуальное развитие человека, или онтогенез.	
3	О чудесном превращении.	
4	Строение половой системы.	
5	Тайны рождения.	

<b>Медико-биологические и социальные основы здоровья</b>		
1.	Болезнь или не болеть.	
2.	Курить или не курить.	
3.	Изгнание серого дыма.	
4.	Анкеты.	
5.	Алкоголь, наркотики.	
6.	Аутизм.	
7.	Горькая, правда, о горьком пиве.	
8.	Детские инфекции.	
9.	Заболевания кожи.	
10.	Заболевания – ангина.	
11.	Здоровое питание.	
12.	Инфекционные болезни.	
13.	Инфекционные заболевания у детей.	
14.	Как избежать алкоголизма.	
15.	Краснуха.	
16.	Мочевыделительная система.	
17.	Наркомания.	
18.	Наркотики 641.	
19.	Первая помощь 1.	
20.	Первая медицинская помощь.	
21.	Первая помощь 2.	
22.	Почечные заболевания.	
23.	Бродяжничество.	
24.	Дефицит сна.	
25.	Оздоровление и очищение.	
26.	Витамины.	
27.	Наркомания.	
28.	Профилактика наркотизма.	
29.	Профилактика наркотизма в глобальной сети интернет.	
30.	Роль взаимоотношений подростков.	
31.	Свинка.	
32.	Сердечно-сосудистая.	
33.	Синдром Дауна.	
34.	Синдром уходов и бродяжничества.	
35.	Алкоголь 1.	
36.	Наркомания.	
37.	Наркотики.	
38.	Стресс.	
39.	Вредные привычки у детей.	
40.	Гиперактивный.	
41.	Детские страшилки.	
42.	Здоровый образ жизни.	
43.	На что способен наш мозг. Обман зрения.	
44.	Основные понятия о здоровье и здоровом образе жизни.	
45.	Основы ухода за больными.	
46.	Питание и здоровье.	
47.	Спид.	
48.	Развод.	
49.	Аспекты основных заболеваний.	
50.	Инвалидность.	

51.	Мед. соц. аспекты населения.	
52.	Образ жизни.	
53.	Орган. мед. соц. помощи населению.	
54.	Основы социальной медицины.	
55.	Первая помощь 3.	
56.	Первая помощь 4.	
57.	Основы социальной медицины 1.	
58.	Алкоголь один из видов наркотиков.	

### Технические средства обучения

№	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Примечания
	<b>Технические средства обучения (средства ИКТ)</b>	
	Телевизор с универсальной подставкой	
	Видеомагнитофон (видеоплейер)	
	Аудио-центр	
	Мультимедийный компьютер	
	Сканер с приставкой для сканирования слайдов	
	Принтер лазерный	
	Цифровая видеокамера	
	Цифровая фотокамера	
	Слайд-проектор	
	Мультимедиа проектор	1
	Стол для проектора	
	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 источники, включая электронные (2-3 издания)

№	Выходные данные печатного издания	Год издания	Гриф
1.	Назарова Е.Н. Возрастная анатомия, физиология и гигиена [Текст]: учебник студ. учреждений выс. образования Е.Н.Назарова .Ю.Д.Жилов -4изд.стер.-М.:Издательский центр»Академия»,2015-256с.-(Сер.Бакалавриат)	2017	Реком.
2.	Иваницкий М.Ф.Анатомия человека.Учебник ЭБС	2017	гриф
3.	Солодков А.С. Физиология человека.Общая.Спортивная .Возрастная.Учебник ЭБС	2017	гриф
	Лысова Н.Ф.Возрастная анатомия ,физиология и школьная гигиена	2017	гриф
	Новикова Е.П .Гигиена детей и подростков. Учебно-методическое пособие ЭБС	2020	гриф

#### Дополнительные печатные и электронные источники

№	Выходные данные печатного издания	Год издания	Гриф
1	Дробинская А.О. Анатомия и физиология человека: Учебник для СПО ЭБС-Юрайт	2022	гриф
2	Тулякова О.В. Возрастная анатомия, физиология и гигиена. Исследование и оценка физического развития детей и подростков.	2020	гриф
3	Кабанов Н. А. Анатомия человека	2019	гриф

#### Ресурсы Интернет

**Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Библиотека**

<http://window.edu.ru/window/library>

Электронная библиотека учебно-методической литературы для общего и профессионального образования.

**Библиотека Гумер - гуманитарные науки**

<http://www.gumer.info/>

Коллекция книг по социальным и гуманитарным и наукам: истории, культурологии, философии, политологии, литературоведению, языкознанию, журналистике, психологии, педагогике, праву, экономике и т.д.

## 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 компет енции	Наименование результата обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
	<b>Освоенные умения</b>		
У 1	Определять топографическое расположение и строение органов частей тела.	Иметь представление о расположении и строении органов и частей тела.	Практические работы, письменный опрос, проверка схем
У 2	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.	Проверка выполнения самостоятельной и практической работы
У 3	Оценивать факторы внешней среды с точки зрения их влияния на функционирование и развитие организма человека в детском возрасте	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
У4	Проводить под руководством медицинского работника мероприятия по профилактике заболеваний детей	Соблюдать гигиенические требования в кабинете при организации обучения.	Практические работы по написанию правил профилактики органов дыхания, опорно-двигательного аппарата.
У 5	Обеспечивать соблюдение гигиенических требований в группе, при организации обучения и воспитания дошкольников.	Умение оценить особенности физической работоспособности ребенка в течение образовательного процесса.	Проверка выполнения самостоятельной работы, Доклады.
	<b>Усвоенные знания</b>		
З 1	Основные положения и терминологию анатомии, физиологии и гигиены человека.	Перечисление основных положений анатомии, физиологии и гигиены человека;	Проведение терминологических диктантов по каждому разделу.



		<p>- применение терминологии анатомии, физиологии и гигиены человека;</p> <p>- изложение истории развития физиологии, анатомии и гигиены человека</p>	
3.2	Основные закономерности роста, развития организма человека.	<p>Описание онтогенеза и филогенеза в развитии организма человека;</p> <p>- изложение основных закономерностей роста организма в зависимости от пола и индивидуальных особенностей человека;</p>	Семинарские занятия по теме: «Возрастные особенности развития нервной системы», «Возрастные особенности развития анализаторов», «Возрастные особенности развития опорно-двигательной системы», «Возрастные особенности развития пищеварительной системы»
3.3	Физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека.	Знать физиологические характеристики основных процессов жизнедеятельности организма человека	Тест по теме: «Работа анализаторов», «Функции крови, пищеварение,
3.4	Возрастные анатомические и физиологические особенности детей;	Знать возрастные анатомо-физиологические особенности детей;	Практическая работа : «Сравнение режимов дня разных возрастных групп», «гигиенические требования к проведению занятий для разных возрастных групп».
3.5	Влияние процессов физиологического созревания и развития ребенка на его физическую и психическую работоспособность, поведение.	Иметь представление влияния физиологического созревания и развития ребенка на его физическую и психическую работоспособность ;	Практическая работа: «Профилактика утомления и переутомления»,
3.6	Основы гигиены детей, гигиенические нормы, требования и правила сохранения и укрепления здоровья на различных этапах онтогенеза	Применение знаний гигиенических норм для сохранения и укрепления здоровья на разных возрастных этапах онтогенеза	Практическая работа: «Гигиенические требования к проведению занятий для разных возрастных групп», «Профилактика нарушений осанки»
3.7	Основы профилактики инфекционных заболеваний	Выделение основных симптомов инфекционных заболеваний	Устный опрос, практические работы по составлению правил профилактики заболеваний органов

			дыхания, микроклимат в групповой комнате, подбор подвижных игр на развитие органов дыхания
3 8	Гигиенические требования к образовательному процессу, зданию и помещениям дошкольного образовательного учреждения;	Знать гигиенические требования к образовательному процессу, зданию и помещениям дошкольного образовательного учреждения;	Семинарские занятия по темам: гигиенические требования к зданию дошкольного учреждения, гигиенические требования проведения занятий
	<b>Общие компетенции</b>		
ОК.3	Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	Умеет применять знания анатомии физиологии и гигиены при решении задач в нестандартных ситуациях	Решение ситуационных задач по разделам «возрастной анатомии , физиологии и гигиены»
ОК .10	Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья детей	Обоснование выбора форм и методов в профилактике травматизма, и обеспечении охраны жизни и здоровья детей	Устный опрос, тестирование, отчеты по практическим и самостоятельным работам, доклады, тестирование, семинары практические занятия,
	<b>Профессиональные компетенции</b>		
ПК 1.1	Планировать мероприятия, направленные на укрепление здоровья ребенка и его физическое развитие.	Знает: возрастные анатомо-физиологические особенности детей; влияние процессов физиологического созревания и развития ребенка на его физическую и психическую работоспособность, поведение; Умеет: обеспечивать соблюдение гигиенических требований в группе при организации обучения и воспитания детей; проводить под руководством медицинского работника мероприятия по профилактике заболеваний детей;	Самостоятельные работы: «Возрастные особенности развития нервной системы», «Возрастные особенности развития опорно-двигательного аппарата», «Возрастные особенности развития пищеварения», «Возрастные особенности развития сердечно-сосудистой системы». Семинарские занятия: Характеристика возрастных периодов
ПК 1.2	Проводить режимные моменты в соответствии с возрастом.		
ПК 1.3	Проводить мероприятия по физическому воспитанию в процессе выполнения двигательного режима.		
ПК 1.4	Осуществлять педагогическое наблюдение за состоянием здоровья каждого ребенка, своевременно информировать медицинского работника об изменениях в его самочувствии.		
ПК 2.1.	Планировать различные виды деятельности и общения детей в течение дня.	Знает характеристику возрастных режимов, учитывает особенности развития головного мозга,	Устный опрос, тестирование, отчеты по практическим и самостоятельным

ПК 2.2	Организовывать различные игры с детьми раннего и дошкольного возраста.	особенности развития опорно-двигательного аппарата, развитие речи, развитие навыков и умений при планировании режимных моментов, организации продуктивной деятельности дошкольников. Умеет выявлять особенности индивидуального развития детей дошкольного возраста	работам, доклады, тестирование, семинары практические занятия, проведение анализа и сравнения гигиенических норм и требований на разных возрастных этапах
ПК 2.3.	Организовывать посильный труд и самообслуживание		
ПК 2.4	Организовывать общение детей.		
ПК 2.5.	Организовывать продуктивную деятельность дошкольников (рисование, лепка, аппликация, конструирование).		
ПК 2.6.	Организовывать и проводить праздники и развлечения для детей раннего и дошкольного возраста.		
ПК 3.1.	Определять цели и задачи, планировать занятия с детьми дошкольного возраста.		
ПК 3.2.	Проводить занятия с детьми дошкольного возраста.		
ПК 3.3.	Осуществлять педагогический контроль, оценивать процесс и результаты обучения дошкольников.		
ПК 5.1.	Разрабатывать методические материалы на основе примерных с учетом особенностей возраста, группы и отдельных воспитанников.	Умеет выявлять соответствие образовательного пространства возрастным и индивидуальным особенностям детей дошкольного возраста, умеет обосновывать выбор педагогической и методической литературы в области дошкольного образования. Умеет аргументировать выбор способов решения педагогических проблем; Знает содержание, методы и средства обучения выбранной образовательной технологии в области дошкольного образования с учетом анатомо-физиологических	Текущий контроль по разделам дисциплины, практические занятия, проведение анализа и сравнения гигиенических норм и требований на разных возрастных этапах при изучении тем дисциплины Возрастная анатомия , физиология и гигиена
ПК5.2.	Создавать в группе предметно-развивающую среду.		
ПК 5.3.	Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области дошкольного 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, зубная 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.