

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования и молодежной политики

Свердловской области

Департамент образования города Екатеринбурга

МАОУ СОШ № 123

СОГЛАСОВАНО  
Педагогическим советом

Протокол № 1  
От «29 » августа 2025г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



Старикова О.В.  
Приказ № 130/1-д  
от «29 » августа 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 5506488)

**учебного предмета Анатомия и физиология человека**

для обучающихся 10-11 классов

**город Екатеринбург 2025**

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «Анатомия и физиология человека»**

Курс реализуется на уровне среднего общего образования в 10 классе при углубленном изучении дисциплин естественнонаучного профиля. Курс рассчитан на 34 часа.

Изучение модуля «Анатомия и физиология человека» позволяет сформировать правильное представление обучающихся о строении, закономерностях и механизмах физиологических процессов, протекающих в организме человека. Основой содержания модуля является изучение неразрывной связи особенностей строения человека с функциями и процессами, протекающими в его организме

Содержание курса позволяет уделить внимание индивидуальным интересам каждого обучающегося, сформировать навыки выполнения и оформления практических исследовательских работ.

Новизна учебного курса заключается в изменении подхода к содержанию и методам обучения учащихся. В курсе заложены различные формы работы, направленные на дополнение и углубление знаний, с опорой на практическую деятельность, с учетом профориентации в выбранной профессии.

При реализации содержания учебного курса используется лабораторное оборудование, что в значительной мере повышает эффективность самостоятельной работы обучающихся в процессе учебно-исследовательской деятельности.

**ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «Анатомия и физиология человека»**

Учебный курс «Анатомия и физиология человека» направлен на углубление знаний обучающихся в области анатомии и физиологии человека и основ здорового образа жизни.

**МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «Анатомия и физиология человека» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Изучение анатомии и физиологии человека является одним из самых сложных разделов биологии, а основы физиологии в школьном курсе представлены недостаточно полно. В связи с этим данный предмет включен в формируемую участниками образовательного процесса часть учебного плана.

# СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

## 10 КЛАСС

1 час в неделю, всего 34 часа

### **Тема 1. Введение в медицинскую деятельность. Основы здравоохранения**

Медицинская деятельность как вид профессиональной и социальной деятельности человека. История становления государственной медицины в России, основные этапы развития системы здравоохранения. Медицинские организации, их виды и функции. Медицинские работники, основные направления их профессиональной деятельности, роль медицины в сохранении и укреплении здоровья населения.

#### ***Демонстрации:***

исторические материалы по развитию медицины, схемы структуры системы здравоохранения, иллюстраций видов медицинских организаций.

#### ***Практические работы:***

Практическая работа №1 «История медицины».

### **Тема 2. Нервная регуляция функций организма человека**

Нервная и гуморальная регуляция организма человека, их значение и взаимосвязь. Анатомия и физиология органов нервной системы. Центральная нервная система: строение и функции головного и спинного мозга. Периферическая нервная система, её отделы и значение. Роль нервной системы в координации деятельности органов и систем организма.

#### ***Демонстрации:***

модели нервной системы человека, схем центральной и периферической нервной системы.

#### ***Практические работы:***

Практическая работа №2 «Изучение строения головного мозга».

### **Тема 3. Рефлексы и высшая нервная деятельность человека**

Рефлекторная деятельность человека. Безусловные и условные рефлексы, соматические и вегетативные, возбуждательные и тормозные рефлексы. Принципы и законы высшей нервной деятельности: закон образования и угасания временной нервной связи, закон иррадиации возбуждения и другие. Психические процессы и явления. Центры речи. Эмоции. Деятельность человека, его потребности и способности.

### ***Демонстрации:***

схема рефлекторной дуги, таблица классификации рефлексов, иллюстрации функциональных зон коры больших полушарий.

### **Тема 4. Нарушения деятельности нервной системы и их профилактика**

Нарушения в работе нервной системы, их причины и проявления. Факторы риска развития нервных заболеваний. Значение профилактики нервных расстройств, соблюдения режима труда и отдыха, сохранения психического здоровья.

### ***Демонстрации:***

таблицы и схемы, иллюстрирующие нарушения функций нервной системы и меры их профилактики.

### **Тема 5. Сенсорные системы организма человека**

Сенсорные системы организма человека и их значение. Компоненты зрительной системы, зрительное восприятие. Слуховая система и система равновесия. Вкусовая система и обонятельный анализатор. Механизмы восприятия информации. Заболевания органов зрения и слуха, их причины и профилактика.

### ***Демонстрации:***

модель глаза и уха, схемы сенсорных анализаторов.

### ***Практические работы:***

Практическая работа №3 «Изучение строения и работы органа зрения».

Практическая работа №4 «Определение слепого пятна на сетчатке глаза (опыт Мариотта)».

### **Тема 6. Эндокринная система человека**

Эндокринная система человека и её роль в регуляции функций организма. Гормоны, их свойства и механизмы действия. Железы внутренней секреции. Железы смешанной секреции. Половые железы. Связь эндокринных желёз с нервной системой.

Практическая работа «Решение ситуационных задач по теме „Эндокринная система человека“».

### ***Демонстрации:***

схема эндокринной системы человека, таблицы гормонов и их физиологического действия.

### **Тема 7. Сосудистая система и кровь человека**

Сосудистая система человека, общие сведения о кровообращении. Виды кровеносных сосудов. Функциональные показатели системы кровообращения. Строение и физиология сердца. Лимфатическая система. Состав и функции крови, её значение для транспорта веществ и поддержания гомеостаза.

***Демонстрации:***

модель сердца, схема кровообращения, таблицы состава крови и строения кровеносных сосудов.

## **11 КЛАСС**

2 часа в неделю, всего 68 часов

### **Тема 1. Сердечно-сосудистая система человека**

Строение сердца и сосудов, функции сердечно-сосудистой системы. Работа сердца, сердечный цикл, частота сердечных сокращений и пульс. Регуляция работы сердца нервными и гуморальными механизмами. Инструментальные методы исследования сердечно-сосудистой системы. Причины и профилактика нарушений работы сердца. Влияние физической активности, питания и стрессов на работу сердца.

***Демонстрации:***

модели сердца, схемы кровообращения, показ работы сердечно-сосудистой системы.

***Практические работы:***

Практическая работа №5 «Расчет периферического сосудистого сопротивления в покое и после физической нагрузки».

### **Тема 2. Дыхательная система человека**

Структура органов дыхания человека, дыхательные движения, дыхательный цикл. Газообмен в лёгких и тканях. Нервная и гуморальная регуляция дыхания. Лёгочные объёмы, жизненная ёмкость лёгких. Нарушения работы органов дыхания, их причины и профилактика. Аллергия, этиология аллергических заболеваний. Влияние табакокурения и загрязнённого воздуха на дыхательную систему. Астма, обструктивные заболевания дыхательной системы.

***Демонстрации:***

модели лёгких и гортани, схемы механизма вдоха и выдоха, визуализация дыхательного цикла.

***Практические работы:***

Практическая работа №6 «Определение жизненной емкости лёгких».

### **Тема 3. Опорно-двигательная система человека**

Состав и строение костей, виды костей и костной ткани. Виды хрящевой ткани, типы соединений костей. Скелет человека: голова, туловище, верхние и нижние конечности. Строение мышечной системы, функции мышц. Нарушения осанки, плоскостопие и их профилактика. Влияние физической активности на здоровье костей и мышц.

#### ***Демонстрации:***

модели скелета, костной и мышечной ткани, схемы соединений костей.

#### ***Практические работы:***

Практическая работа №7 «Особенности гистологического строения элементов опорно-двигательного аппарата».

Практическая работа №8 «Выявление нарушения осанки и наличия плоскостопия».

### **Тема 4. Пищеварительная система человека**

Строение органов пищеварения. Физиология пищеварения и ферментативные реакции. Значение исследований И.П. Павлова по физиологии пищеварительных желез. Нарушения работы органов пищеварения, их причины и профилактика. Роль питания в поддержании здоровья.

#### ***Демонстрации:***

модели органов пищеварения, схемы ферментативных процессов, визуализация работы пищеварительной системы.

#### ***Практические работы:***

Практическая работа №9 «Анализ индивидуального питания и его соответствие нормам».

### **Тема 5. Выделительная система и кожа**

Строение органов выделительной системы, механизмы мочеобразования. Кожа как орган поддержания температуры тела, терморегуляция. Заболевания органов выделения и кожи, их профилактика.

#### ***Демонстрации:***

модели почек и мочевыводящей системы, схемы терморегуляции.

### **Тема 6. Иммунная система человека**

Органы иммуногенеза, виды иммунитета, функции иммунной системы. Профилактика вирусных и инфекционных заболеваний.

### ***Демонстрации:***

схемы работы иммунной системы, иллюстрации органов иммуногенеза.

## **Тема 7. Репродуктивная система и развитие человека**

Строение репродуктивной системы мужчины и женщины. Основные этапы развития человека. Основы ухода за новорожденным. Репродуктивное здоровье и его поддержание.

### ***Демонстрации:***

модели репродуктивной системы, схемы этапов развития человека.

## **Тема 8. Медицинская помощь и социальные факторы здоровья**

Виды и принципы современной медицинской помощи. Влияние социальных и экономических условий на здоровье населения. Современные методы исследования функций организма человека. Факторы риска для здоровья: вредные привычки, социально значимые заболевания. Экстремальные ситуации: травмы, отравления, острые состояния.

### ***Демонстрации:***

схемы структуры медицинских организаций, инструкции по оказанию первой помощи.

## **Тема 9. Гигиена и здоровый образ жизни**

Принципы здорового образа жизни. Гигиена систем органов, рациональное питание, режим дня. Влияние физической активности, сна и режима дня на здоровье.

### ***Демонстрации:***

схемы рационального питания, графики режима дня.

### ***Практические работы:***

Практическая работа №10 «Составление дневного рациона питания с учетом физиологических потребностей организма».

## **Тема 10. Физическое развитие и физическая культура**

Особенности физического развития человека. Влияние спорта и физической активности на здоровье. Антропометрия, биологический возраст.

### ***Демонстрации:***

модели мышечной и костной систем, измерительные инструменты.

### ***Практические работы:***

Практическая работа №11 «Изучение влияния физической нагрузки на показатели сердечно-сосудистой системы».

Практическая работа №12 «Оценка физического развития человека».

Практическая работа №13 «Определение силового индекса с помощью ручного динамометра».

Практическая работа №14 «Оценка календарного возраста ребёнка».

Практическая работа №15 «Определение роста ребёнка дошкольного и школьного возраста, прогнозируемого конечного роста».

Практическая работа №16 «Индекс Кетле (ВМІ)».

## **Тема 11. Функциональные резервы организма и экология**

Функциональные резервы организма, закаливание, адаптационный синдром. Биологические ритмы человека. Влияние окружающей среды на здоровье.

### ***Демонстрации:***

схемы адаптационных механизмов, визуализация биоритмов.

### ***Практические работы:***

Практическая работа №17 «Исследование качества воды».

Практическая работа №18 «Анализ водной экосистемы города с точки зрения её устойчивости».

## **Тема 12. Итоговое занятие (семинар)**

Обобщение изученного материала по системам организма, функциональным резервам и здоровью человека. Анализ практических результатов, обсуждение проектов и кейсов. Формирование навыков применения знаний в повседневной жизни и профессиональной деятельности.

### ***Демонстрации:***

презентации по итогам практических работ, кейсы по здоровью человека.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1. Понимание сущности и социальной значимости профессий, связанных с анатомией и физиологией человека.
2. Стремление к осознанному выбору профессии и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования.
3. Формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни.
4. Усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения.

### МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1. Уметь работать с различными источниками биологической информации (научно-популярная литература, биологические словари и справочники), анализировать и оценивать информацию.
2. Владеть составляющими исследовательской и проектной деятельности: видеть проблему, выдвигать гипотезы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал.
3. Организовывать совместную деятельность с учителем и сверстниками, индивидуальную и групповую работу.
4. Применять приобретенные навыки в повседневной жизни.

### ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения учебного предмета «Анатомия и физиология человека» в 10 классе должны отражать:

знать строение и функции органов и систем организма человека, особенности их взаимодействия и роль в обеспечении целостности и жизнедеятельности организма;

понимать значение нервной и гуморальной регуляции в управлении функциями организма, объяснять механизмы рефлекторной деятельности и высшей нервной деятельности человека;

характеризовать анатомо-физиологические особенности центральной и периферической нервной системы, сенсорных систем, эндокринной и сосудистой систем организма человека;

объяснять механизмы восприятия информации сенсорными системами, особенности зрительного, слухового, вкусового, обонятельного восприятия и работы системы равновесия;

раскрывать роль гормонов в регуляции функций организма, объяснять значение эндокринной системы и её связь с нервной системой;

характеризовать состав и функции крови, особенности строения и работы сердца, кровеносных и лимфатических сосудов;

объяснять причины и механизмы возникновения нарушений в работе нервной, сенсорной, эндокринной и сердечно-сосудистой систем организма человека;

применять знания об анатомии и физиологии человека для объяснения процессов жизнедеятельности организма и оценки влияния факторов окружающей среды на здоровье человека;

использовать анатомо-физиологические термины и понятия при описании строения и функций органов и систем организма человека;

выполнять практические работы, предусмотренные программой, соблюдать правила техники безопасности при работе с учебными моделями и наглядными пособиями;

анализировать результаты практических работ и решения ситуационных задач, формулировать выводы о функциональном состоянии органов и систем организма;

объяснять значение профилактики заболеваний нервной системы, органов чувств, эндокринной и сердечно-сосудистой систем, обосновывать необходимость ведения здорового образа жизни;

формулировать обоснованные суждения о роли медицинской деятельности и системы здравоохранения в сохранении здоровья человека и общества

Предметные результаты освоения учебного предмета «Анатомия и физиология человека» в 11 классе должны отражать:

Знать строение и функции органов и систем организма человека, особенности их взаимодействия и роль в обеспечении целостности и жизнедеятельности организма

Понимать значение нервной и гуморальной регуляции в управлении функциями организма, объяснять механизмы работы сердечно-сосудистой и дыхательной систем

Характеризовать анатомо-физиологические особенности сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, выделительной, опорно-двигательной, мышечной, иммунной и репродуктивной систем человека

Объяснять механизмы газообмена, кровообращения, пищеварения и выделения, их регуляцию и влияние внешних факторов на функции этих систем

Раскрывать роль гормонов и нервной регуляции в поддержании гомеостаза, объяснять значение эндокринной системы и её связь с другими системами организма

Понимать принципы сохранения здоровья человека, профилактики заболеваний и значение здорового образа жизни, рационального питания, физической активности и режима дня

Оценивать влияние внешней среды и социальных факторов на состояние организма и здоровье человека

Применять знания о строении и функциях органов для анализа индивидуальных особенностей организма, оценки физического развития, функциональных резервов и здоровья

Объяснять механизмы адаптации организма к изменяющимся условиям среды и экстремальным ситуациям

Решать ситуационные задачи по темам «Сердечно-сосудистая система», «Дыхательная система», «Опорно-двигательная система», «Пищеварительная система», «Выделительная система», «Репродуктивная система», «Функциональные резервы организма»

Использовать практические методы исследования функций организма, анализа питания, физического развития и экологического состояния окружающей среды

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Введение в медицинскую деятельность и основы здравоохранения	4	0	1	
2	Нервная регуляция функций организма человека	5	0	1	
3	Рефлексы и высшая нервная деятельность человека	4	0	0	
4	Нарушения нервной системы и регуляции организма	3	0	0	
5	Сенсорные системы организма человека	7	0	2	
6	Эндокринная система человека	6	0	0	
7	Сосудистая система и кровь человека	4	0	0	
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		34	0	4	

## 11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Сердечно-сосудистая система	5	0	1	
2	Дыхательная система	6	0	1	
3	Опорно-двигательная система	8	0	2	
4	Пищеварительная система	6	0	1	
5	Выделительная система	4	0	0	
6	Иммунная система человека	2	0	0	
7	Репродуктивная система и развитие человека	6	0	0	
8	Медицинская помощь и социальные факторы здоровья	6	0	0	
9	Факторы здоровья и гигиена	8	0	1	
10	Физическое развитие и физическая культура	7	0	6	
11	Функциональные резервы организма и экология	7	0	2	
12	Итоговое занятие (семинар)	1	0	0	
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		68	0	14	

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
10 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Введение. Медицинская деятельность	1			1.09-5.09	
2	История становления государственной медицины в России	1			8.09-12.09	
3	Медицинские организации. Медицинские работки.	1			15.09-19.09	
4	Практическая работа № 1 "История медицины"	1		1	22.09-26.09	
5	Нервная и гуморальная регуляция организма человека	1			29.09-3.10	
6	Анатомия и физиология органов нервной системы	1			6.10-10.10	
7	Анатомия и физиология центральной нервной системы	1			13.10-17.10	
8	Практическая работа № 2 "Изучение строения головного мозга"	1		1	20.10-24.10	
9	Анатомия и физиология	1			3.11-7.11	

	периферическая нервной системы					
10	Особенности рефлексов человека: безусловные и условные, соматические и вегетативные, возбуждательные и тормозные рефлексы	1			10.11-14.11	
11	Принципы и законы высшей нервной деятельности: закон образования временной нервной связи, закон угасания временной нервной связи, закон иррадиации возбуждения и т. д.	1			17.11-21.11	
12	Психические процессы и явления. Центры речи. Эмоции	1			24.11-28.11	
13	Деятельность человека. Потребность. Способности человека	1			1.12-5.12	
14	Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение. Профилактика нервных заболеваний	1			8.12-12.12	
15	Сенсорные системы организма человека: компоненты зрительной системы, зрительная система, зрительное восприятие	1			15.12-19.12	
16	Сенсорные системы организма	1			22.12-26.12	

	человека: слух, система равновесия					
17	Сенсорные системы организма человека: вкусовая система, обонятельный анализатор	1			12.01-16.01	
18	Практическая работа № 3 "Изучение строения и работа органа зрения"	1		1	19.01-23.01	
19	Практическая работа № 4 "Определение слепого пятна на сетчатке глаза (опыт Мариотта)"	1		1	26.01-30.01	
20	Связь эндокринных желёз с нервной системой	1			2.02-6.02	
21	Заболевания органов зрения и слуха	1			9.02-13.02	
22	Круглый стол на тему: "Профилактика заболеваний органов зрения и слуха"	1			16.02-20.02	
23	Решение ситуационных задач по теме: "Регуляция функций организма человека"	1			23.02-27.02	
24	Эндокринная система человека.	1			2.03-6.03	
25	Гормоны и их свойства	1			9.03-13.03	
26	Железы внутренней секреции	1			16.03-20.03	
27	Железы смешанной секреции	1			23.03-27.03	
28	Половые железы	1			6.04-10.04	

29	Решение ситуационных задач по теме: "Эндокринная система человека"	1			13.04-17.04	
30	Сосудистая система. Общие сведения о сосудистой системе	1			20.04-24.04	
31	Виды кровеносных сосудов. Функциональные показатели системы кровообращения	1			27.04-1.05	
32	Лимфатическая система	1			4.05-8.05	
33	Состав и функции крови	1			11.05-15.05	
34	Строение и физиология сердца	1			18.05-22.05	
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		34	0	4		

## 11 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Работа сердца и её регуляция. Причины и профилактика нарушений работы сердца. Частота сердечных сокращений и пульс.	1			1.09-5.09	
2	Круглый стол на тему: "Заболевания сердечно-	1			1.09-5.09	

	сосудистой системы. Инструментальные методы исследования сердечно-сосудистой системы."					
3	Сосуды большого и малого кругов кровообращения	1			8.09-12.09	
4	Решение ситуационных задач по теме: "Сосудистая система человека"	1			8.09-12.09	
5	Практическая работа № 5 "Расчет периферического сосудистого сопротивления в покое и после физической нагрузки"			1	15.09-19.09	
6	Дыхательная система человека. Общий план строения органов дыхания	1			15.09-19.09	
7	Физиология дыхания: этапы дыхания, дыхательный цикл, регуляция дыхания	1			22.09-26.09	
8	Физиология дыхания: гуморальные механизмы, лёгочные объемы, дыхание при повышенном или пониженном атмосферном давлении	1			22.09-26.09	
9	Нарушения работы органов дыхания, их причины и	1			29.09-3.10	

	профилактика. Аллергия. Этиология аллергических заболеваний.					
10	Решение ситуационных задач по теме: "Дыхательная система человека"	1			29.09-3.10	
11	Практическая работа № 6 "Определение жизненной емкости легких"	1		1	6.10-10.10	
12	Анатомия и физиология опорно-двигательной системы: состав и строение кости, костная ткань, виды костей	1			6.10-10.10	
13	Анатомия и физиология опорно-двигательной системы: виды хрящевой ткани, типы соединения костей	1			13.10-17.10	
14	Скелет человека: скелет головы, скелет туловища				13.10-17.10	
15	Скелет человека: скелет верхней конечности, скелет нижней конечности	1			20.10-24.10	
16	Мышечная система	1			20.10-24.10	
17	Решение ситуационных задач по теме: "Опорно-двигательная система человека"	1			3.11-7.11	
18	Практическая работа № 7 "Особенности гистологического строения элементов опорно-	1		1	3.11-7.11	

	двигательного аппарата"					
19	Практическая работа № 8 "Выявление нарушения осанки и наличия плоскостопия"	1		1	10.11-14.11	
20	Анатомия пищеварительной системы	1			10.11-14.11	
21	Физиология пищеварения	1			17.11-21.11	
22	Заболевания органов пищеварения и их профилактика	1			17.11-21.11	
23	Особенности ферментативных реакций. Значение работ И.П.Павлова по физиологии пищеварительных желёз	1			24.11-28.11	
24	Решение ситуационных задач на тему: "Пищеварительная система человека"	1			24.11-28.11	
25	Практическая работа № 9 "Анализ индивидуального питания и его соответствие нормам"	1		1	1.12-5.12	
26	Выделительная система. Механизмы мочеобразования.	1			1.12-5.12	
27	Заболевания органов выделения	1			8.12-12.12	
28	Кожа как орган поддержания температуры тела.	1			8.12-12.12	
29	Заболевания кожных покровов, профилактика кожных заболеваний	1			15.12-19.12	

30	Решение ситуационных задач на тему: "Выделительная система человека. Терморегуляция"	1			15.12-19.12	
31	Иммунная система человека. Органы иммуногенеза. Виды иммунитета	1			22.12-26.12	
32	Вирусные и инфекционные заболевания и их профилактика.	1			22.12-26.12	
33	Репродуктивная система человека. Строение репродуктивной системы.	1			12.01-16.01	
34	Основные этапы развития человека.	1			12.01-16.01	
35	Основы ухода за новорожденным	1			19.01-23.01	
36	Репродуктивное здоровье человека и его поддержание	1			19.01-23.01	
37	Решение ситуационных задач на тему: "Репродуктивная система человека"	1			26.01-30.01	
38	Медицинская помощь. Современная медицинская помощь: виды медицинской помощи	1			26.01-30.01	
39	Воздействие социальных и экономических условий на здоровье населения	1			2.02-6.02	
40	Современные методы	1			2.02-6.02	

	исследования строения и функций организма человека					
41	Решение ситуационных задач по теме: "Медицинская помощь"	1			9.02-13.02	
42	Факторы, угрожающие здоровью человека: Вредные привычки. Причины. Профилактика	1			9.02-13.02	
43	Социально значимые заболевания	1			16.02-20.02	
44	Экстремальные ситуации: травматизм	1			16.02-20.02	
45	Первая помощь при механических травмах	1			23.02-27.02	
46	Экстремальные ситуации: отравления, острые состояния	1			23.02-27.02	
47	Гигиена систем органов. Принципы здорового образа жизни. Гигиенические аспекты здорового образа жизни.	1			2.03-6.03	
48	Режим дня и рациональное питание	1			2.03-6.03	
49	Практическая работа № 10 "Составление дневного рациона питания с учетом физиологических потребностей организма"	1		1	9.03-13.03	
50	Особенности физического	1			9.03-13.03	

	развития организма человека.					
51	Влияние физической культуры и спорта на здоровье человека.	1			16.03-20.03	
52	Антропометрия. Биологический возраст человека.	1			16.03-20.03	
53	Практическая работа № 11 "Изучение влияния физической нагрузки на показатели сердечно-сосудистой системы"	1		1	23.03-27.03	
54	Практическая работа № 12 "Оценка физического развития человека"	1		1	23.03-27.03	
55	Практическая работа № 13 "Определение силового индекса с помощью ручного динамометра"	1		1	6.04-10.04	
56	Практическая работа № 14 "Оценка календарного возраста ребенка"	1		1	6.04-10.04	
57	Практическая работа № 15 "Определение роста ребенка дошкольного и школьного возраста (старше 1 года). Определение прогнозируемого конечного роста."	1		1	13.04-17.04	
58	Практическая работа № 16 "Индекс Кетле(индекс массы тела или индекс BMI)"	1		1	13.04-17.04	

59	Функциональные резервы организма. Закаливание	1			20.04-24.04	
60	Влияние окружающей среды на здоровье человека	1			20.04-24.04	
61	Круглый стол на тем: "Основные факторы(отрицательные и положительные), которые определяют экологическую обстановку в районе проживания"	1			27.04-1.05	
62	Исследование функциональных резервов организма.	1			27.04-1.05	
63	Адаптационный синдром	1			4.05-8.05	
64	Биологические ритмы человека	1			4.05-8.05	
65	Решение ситуационных задач на тему:"Функциональные резервы организма"	1			11.05-15.05	
66	Практическая работа № 17 "Исследование качества воды"	1		1	11.05-15.05	
67	Практическая работа № 18 "Анализ водной экосистемы города с точки зрения ее устойчивости"	1		1	18.05-22.05	
68	Итоговое занятие (семинар)	1			18.05-22.05	
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		68	0	14		

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА  
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

**Естественно-научный профиль** : 10—11-е классы : методическое пособие к предметной линии «Шаг в медицину» / А. Д. Геккиева, Н. Е. Баталова, А. Ю. Осипова, Н. В. Бирюкова. — Москва : Просвещение, 2025. — 88 с.— (Шаг в медицину).

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ**

**ИНТЕРНЕТ**

<https://resh.edu.ru/subject/5/5/>  
<http://www.en.edu.ru>  
<https://content.edsoo.ru/lab/>  
<http://www.school.edu.ru>  
<http://www.fipi.ru/>  
<http://www.rustest.ru/>  
<http://school-collection.edu.ru/>  
<https://bio11-vpr.sdangia.ru/>  
<https://lesson.edu.ru/>  
<https://www.yaklass.ru>

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 652185396560566351996131268363309912619724340127

Владелец Старикова Ольга Валентиновна

Действителен с 19.11.2025 по 19.11.2026