

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ  
КАЛИНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ  
ЧЕРНЯХОВСКИЙ МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ОКРУГ  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«КАЛИНОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

«Рассмотрена»  
На заседании МО  
Протокол № 9  
« 3 » 06. 2022г.

«Согласована»  
Заместитель директора  
по УВР Г.А.Борисенко./  
« 6 » 06 2022г.



**Рабочая программа**

на 2022– 2023 учебный год

по предмету Биология

класс 8

количество часов по плану 70

преподаватель Коваленко Любовь Валерьевна

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса.....	3
2. Содержание учебного предмета, курса.....	5
3. Тематическое планирование с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.....	8

## 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

Программа обеспечивает достижение восьмиклассниками следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

### **Личностные результаты**

*Учащиеся должны:*

- испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;
- уметь выделять эстетические достоинства человеческого тела;
- следить за соблюдением правил поведения в природе;
- использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудах, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего
- уметь рационально организовывать труд и отдых;
- уметь проводить наблюдения за состоянием собственного организма;
- понимать ценность здорового и безопасного образа жизни;
- признавать ценность жизни во всех её проявлениях и необходимость ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознавать значение семьи в жизни человека и общества;
- принимать ценности семейной жизни;
- уважительно и заботливо относиться к членам своей семьи;
- понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- признавать право каждого на собственное мнение;
- проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- уметь отстаивать свою точку зрения;
- критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия;
- уметь слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

### **Метапредметные результаты**

*Учащиеся должны уметь:*

- устанавливать причинно-следственные связи между строением органов и выполняемой им функцией;
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об заболеваниях организма человека, оформлять её в виде рефератов, докладов;
- проводить исследовательскую и проектную работу;
- выдвигать гипотезы о влиянии поведения самого человека и окружающей среды на его здоровье;
- аргументировать свою точку в ходе дискуссии по обсуждению глобальных проблем: СПИД, наркомания, алкоголизм.

### **Предметные результаты**

*Учащиеся должны знать:*

- особенности строения и процессов жизнедеятельности клетки, тканей, органов и систем органов человеческого организма;
- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость,;

- заболевания и заболевания систем органов, а также меры их профилактики;
- вклады отечественных учёных в развитие наук: анатомии, физиологии, психологии, гигиены, медицины

*Учащиеся должны уметь:*

- выделять существенные признаки строения и функционирования органов человеческого организма;
- объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;

## 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

**Содержание программы (70 часов), 2 часа в неделю.**

### **Тема 1. Место человека в системе органического мира (2 часа)**

Человек как часть живой природы, место человека в системе органического мира. Черты сходства человека и животных. Сходство и различия человека и человекообразных обезьян. Человек разумный.

Демонстрация скелетов человека и позвоночных, таблиц, схем, рисунков, раскрывающих черты сходства человека и животных.

### **Тема 2. Происхождение человека (2 часа)**

Биологические и социальные факторы антропосоциогенеза. Этапы и факторы становления человека. Расы человека, их происхождение и единство.

Демонстрация модели «Происхождение человека», моделей остатков материальной первобытной культуры человека, иллюстраций представителей различных рас человека.

### **Тема 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (1 час)**

Наука о человеке: анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы и физиологи: Гиппократ, Клавдий Гален, Андреас Везалий.

Демонстрация портретов великих ученых - анатомов и физиологов.

### **Тема 4. Общий обзор строения и функций организма человека (4 часа)**

Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Органы человеческого организма. Системы органов. Взаимосвязь органов и систем органов как основа гомеостаза.

Демонстрация схем систем органов человека.

*Лабораторные и практические работы*  
*Строение животной клетки. Строение тканей.*

### **Тема 5. Координация и регуляция (10 часов)**

#### **Гуморальная регуляция**

Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции. Гормоны и их роль в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция.

Демонстрация схем строения эндокринных желез; таблиц строения, биологической активности и точек приложения гормонов; фотографий больных с различными нарушениями функции эндокринных желез.

#### **Нервная регуляция**

Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Рефлекс; проведение нервного импульса.

Строение и функции спинного мозга, отделов головного мозга. Большие полушария головного мозга. Кора больших полушарий. Значение коры больших полушарий и ее связи с другими отделами мозга. Русские ученые, работавшие над строением и физиологией нервной системы.

Органы чувств (анализаторы), их строение, функции. Строение, функции и гигиена органов зрения. Строение и функции органов слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств. Практическая работа «Работа анализаторов»

Демонстрация моделей головного мозга, органов чувств; схем рефлекторных дуг безусловных рефлексов; безусловных рефлексов различных отделов мозга.

Лабораторные и практические работы

«Строение нервной ткани.»

«Изучение головного мозга человека.»

### **Тема 6. Опора и движение (8 часов)**

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости. Рост костей. Возрастные изменения в строении костей. Типы соединения костей. Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика.

Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции. Работа мышц; статическая и динамическая нагрузка. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Значение физической культуры и режим труда в правильном формировании опорно-двигательной системы.

Демонстрация скелета человека, отдельных костей, распилов костей; приемов оказания первой помощи при повреждениях (травмах) опорно-двигательной системы.

Лабораторные и практические работы.

«Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц».

#### **Тема 7. Внутренняя среда организма (4 часа )**

Понятие «внутренняя среда». Тканевая жидкость. Кровь, ее состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Клеточные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Свертывание крови. Группы крови. Лимфа. Иммуитет. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Переливание крови. Донорство.

Значение работ Л. Пастера и И. И. Мечникова в области иммунитета.

Лабораторная работа

«Изучение микроскопического строения крови».

#### **Тема 8. Транспорт веществ (4 часа)**

Сердце, его строение и регуляция деятельности, большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение.

Демонстрация моделей сердца человека, таблиц и схем строения клеток крови и органов кровообращения.

Лабораторные и практические работы

«Измерение кровяного давления. Определение пульса и подсчет числа сердечных сокращений.»

#### **Тема 9. Дыхание (6 часов )**

Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях; перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Искусственное дыхание. Голосовой аппарат. Курение и его вред. Загазованность воздуха и её влияние на здоровье человека.

Демонстрация моделей гортани, легких; схем, иллюстрирующих механизм вдоха и выдоха; приемов искусственного дыхания.

Практическая работа «Определение частоты дыхания»

#### **Тема 10. Пищеварение (6 часов)**

Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность человека в пище и питательных веществах. Витамины. Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа. Этапы процессов пищеварения. Исследования И. П. Павлова в области пищеварения. Гигиена питания и приготовления пищи. Польза горячего питания для организма.

Демонстрация модели торса человека, муляжей внутренних органов.

Лабораторные и практические работы: «Воздействие желудочного сока на белки, слюны, на крахмал.»

#### **Тема 11. Обмен веществ и энергии (2 часа)**

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь.

Витамины. Их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.

Составление суточного рациона с учетом калорийности продуктов и энергетических затрат организма.

#### **Тема 12. Выделение (2 часа)**

Конечные продукты обмена веществ. Органы выделения. Почки, их строение и функции. Образование мочи. Роль кожи в выделении из организма продуктов обмена веществ. Демонстрация модели почек.

#### **Тема 13. Покровы тела (3 часа)**

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде, обуви. Заболевания кожи и их предупреждение. Здоровье и уход за волосами и ногтями.

Демонстрация схем строения кожных покровов человека. Производные кожи.

#### **Тема 14. Размножение и развитие (3 часа)**

Система органов размножения; строение и гигиена. Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды. Лактация. Рост и развитие ребенка. Планирование семьи. Генетические заболевания.

#### **Тема 15. Высшая нервная деятельность (6 часов)**

Рефлекс — основа нервной деятельности. *Исследования И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского, П. К. Анохина.* Виды рефлексов. Формы поведения. Особенности высшей нервной деятельности и поведения человека. Познавательные процессы. Торможение. Типы нервной системы. Речь. Мышление. Сознание. Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена. Гигиена умственного труда. Память. Эмоции. Особенности психики человека. Определение типа темперамента.

#### **Тема 16. Человек и его здоровье (7 часов)**

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении, отравлении угарным газом, спасении утопающего, травмах, ожогах, обморожении. Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека.

Человек и окружающая среда. Окружающая среда как источник веществ и энергии. Среда обитания. Правила поведения человека в окружающей среде.

Лабораторные и практические работы: «Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений».

### 3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УЧЕТОМ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ

#### Место учебного предмета «Биология» в учебном плане

В соответствии с Образовательной программой школы, рабочая программа рассчитана на 70 часов в год по 2 часа в неделю. Данная программа содержит внутрипредметный образовательный модуль «Познай себя».

№	Наименование разделов	Всего часов
1	Введение.	1
2	Место человека в системе органического мира	2
3	Происхождение человека	1
5	Общий обзор строения и функций организма человека	4
6	Координация и регуляция	10
7	Опора и движение	8
8	Внутренняя среда организма	4
9	Транспорт веществ	4
10	Дыхание	6
11	Пищеварение	6
12	Обмен веществ и энергии	2
13	Выделение	2
14	Покровы тела	3
15	Размножение и развитие	3
16	Высшая нервная деятельность	6
17	Человек и его здоровье	9
	Итого	70

№ п/п	Раздел, тема	Ко-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Введение.	1	
	<b>Место человека в системе органического мира</b>	2	
2	1 ВПОМ Систематическое положение человека	1	
	<b>Происхождение человека</b>	1	
3	Эволюция человека. Расы человека.	1	Платформа РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2462/start/">ru/subject/lesson/2462/start/</a>
	<b>Общий обзор строения и функций организма человека</b>	4	
4	2 ВПОМ Клеточное строение организма	1	Платформа РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2460/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2460/start/</a>
5	Ткани	1	Платформа РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2459/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2459/start/</a>
6	Л.Р. Рассматриваем строение ткани	1	
7	3 ВПОМ Органы. Системы органов.	1	Платформа РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2459/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2459/start/</a>
	<b>Координация и регуляция</b>	10	



8	4 ВПОМ Роль эндокринной регуляции. Функция желез внутренней секреции.	1	
9	Значение нервной системы. Строение нервной системы.	1	Платформа РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2457/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2457/start/</a>
10	Соматический и автономный (вегетативный) отделы нервной системы.	1	
11	5 ВПОМ Строение и функции спинного мозга.	1	Платформа РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2729/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2729/start/</a>
12	6 ВПОМ Строение и функции головного мозга.	1	Платформа РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2456/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2456/start/</a>
13	Полушария большого мозга	1	
14	7 ВПОМ Анализаторы. Зрительный анализатор	1	Платформа РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2499/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2499/start/</a>
15	Слуховой анализатор	1	Платформа РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2498/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2498/start/</a>
16	Органы равновесия, кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса.	1	Платформа РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2498/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2498/start/</a>
17	Обобщения темы. Тестирование по теме: « Н е р в н а я система»	1	<a href="https://infourok.ru/test-po-nervnaya-sistema-klass">infourok.ru&gt;test-po...nervnaya-sistema...klass...</a>
	<b>Опора и движение</b>	8	
18	8 ВПОМ Значение опорно-двигательной системы.	1	
19	Состав опорно-двигательной системы. Строение костей.	1	
20	Строение скелета.	1	Платформа РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2487/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2487/start/</a>
21	Заболевания опорно-двигательной системы и их профилактика.	1	
22	9 ВПОМ Мышцы. Общий обзор.	1	Платформа РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2497/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2497/start/</a>
23	Основные группы мышц.	1	
24	Работа мышц.	1	Платформа РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2494/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2494/start/</a>
25	10 ВПОМ Осанка. Предупреждение плоскостопия. Первая помощь при ушибах и переломах костей.	1	
	<b>Внутренняя среда организма</b>	4	
26	Компоненты внутренней среды организма.	1	
27	11 ВПОМ Кровь. Состав крови.		Платформа РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2495/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2495/start/</a>
28	Борьба организма с инфекцией. Иммунитет.	1	Платформа РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1580/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1580/start/</a>

29	12 ВПОМ Группы крови человека. Иммунология на службе здоровья	1	
	<b>Транспорт веществ</b>	4	
30	Транспортные системы организма.	1	Платформа РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1581/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1581/start/</a>
31	13 ВПОМ Строение и работа сердца.	1	
32	Движение крови по сосудам	1	Платформа РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2489/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2489/start/</a>
33	Обобщающий. Урок-защита проекта по теме: «Кровеносная система человека»	1	
	<b>Дыхание</b>	6	
34	14 ВПОМ Значение дыхания. Органы дыхательной системы.	1	Платформа РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2218/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2218/start/</a>
35	Легкие. Легочное и тканевое дыхание.	1	
36	Механизм вдоха и выдоха.		
37	15 ВПОМ Курение и его вред. Загазованность воздуха и её влияние на здоровье человека.	1	
38	Практическая работа «Определение частоты дыхания».	1	
39	Итоговый урок по теме « Дыхание».	1	
	<b>Пищеварение</b>	6	
40	Питание и пищеварение	1	Платформа РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2496/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2496/start/</a>
41	16 ВПОМ Пищеварение в ротовой полости	1	Платформа РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2493/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2493/start/</a>
42	Пищеварение в желудке. Действие ферментов. П.Р.	1	
43	Функции тонкого и толстого кишечника. Всасывание.	1	
44	Регуляция пищеварения. Гигиена органов пищеварения. Л.Р.	1	
45	Обобщение темы Пищеварение	1	
	<b>Обмен веществ и энергии</b>	2	
46	17 ВПОМ Обмен веществ и энергии основное свойство всех живых существ	1	Платформа РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2492/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2492/start/</a>
47	Витамины	1	
	<b>Выделение</b>	2	
48	18 ВПОМ Значение выделения. Регуляция процесса выделения.	1	
49	Строение почки. Заболевания выделительной системы.	1	
	<b>Покровы тела</b>	3	
50	Кожа – наружный покровный орган	1	Платформа РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/1582/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/1582/start/</a>
51	Уход за кожей. Гигиена одежды и	1	

	обуви. Кожные болезни. П.Р.		
52	Терморегуляция организма. Закаливание.	1	
	<b>Размножение и развитие</b>	3	
53	19 ВПОМ Развитие зародыша и плода. Беременность и роды. Половая система размножения.	1	Платформа РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2491/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2491/start/</a>
54	Наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передав. Половым путем.	1	
55	Развитие ребенка после рождения. Становление личности	1	
	<b>Высшая нервная деятельность</b>	6	
56	Врожденные и приобретенные программы поведения.	1	
57	Выработка условных рефлексов. Торможение условных рефлексов.	1	Платформа РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2474/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2474/start/</a>
58	Сон и сновидение. Сознание и мышление. Речь.	1	Платформа РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2490/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2490/start/</a>
59	Познавательные процессы и интеллект. Память.	1	Платформа РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2216/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2216/start/</a>
60	20 ВПОМ Эмоции и темперамент.	1	Платформа РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2215/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2215/start/</a>
61	Воля. Сила воли. Внимание.	1	
	<b>Человек и его здоровье</b>	9	
62	Здоровье и влияющие на него факторы.	1	
63	Оказание первой доврачебной помощи. Ушибы. Растяжения. Переломы. Вывихи.	1	
64	21 ВПОМ Первая помощь при тепловом, солнечном ударе и обморожении.	1	
65	Обработка ран, укусов и ожогов.	1	
66	Промежуточная аттестация.	1	<a href="https://infourok.ru/promezhutochnaya-attestaciya...klass...">infourok.ru&gt;...promezhutochnaya-attestaciya...klass...</a>
67	Отравления, потеря сознания. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца.	1	
68	Заболевания человека	1	
69	Вредные привычки и борьба с ними.	1	Платформа РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2657/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2657/start/</a>
70	Гигиена человека. Стресс и адаптации.	1	Платформа РЭШ <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/2473/start/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/2473/start/</a>

