

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города  
Ульяновска  
«Средняя школа № 5 им. С.М. Кирова»

РАССМОТРЕНО  
на заседании МО

\_\_\_\_\_ Сборщикова Н. Г.

Протокол № 1  
от « 29 » 08 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

\_\_\_\_\_ Чумнова Е. В.  
« 30 » 08 2024 г.

### Рабочая программа

Наименование учебного предмета: биология

Класс 8

Уровень общего образования: основная школа

Учитель: Лялякина Т. Г.

Срок реализации программы 1 год, учебный год 2024-2025

Количество часов по учебному плану: всего 68 часов в год;  
в неделю 2 часа

Планирование составлено на основе Программы основного общего образования: Биология. 5-9 классы. Концентрический курс. Авторы Н. И. Сонин, В. Б. Захаров М.: «Дрофа». 2018 год. УМК «Сфера жизни».

Учебник. Биология. Человек. Авторы Н. И. Сонин, М. Р. Сапин. М.: Дрофа, 2018 год.

Рабочую программу составила учитель биологии высшей  
квалификационной категории \_\_\_\_\_ Лялякина Т. Г.

Ульяновск, 2024 г.

## Планируемые результаты освоения предмета

Требования к результатам освоения курса биологии в 8 классе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

Изучение биологии в 8 классе даёт возможность достичь следующих результатов:

### Личностные:

Ученик научится:

- любви и уважению к Отечеству, чувству гордости за свою Родину;
- ответственному отношению к учению,
- знанию основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни;
- строить рассуждения и доказывать свою точку зрения, анализировать, делать выводы;
- культурному отношению к живым объектам;
- формировать личностные представления о ценности природы;
- уважительному отношению к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов;
- освоению социальных норм и правил поведения;
- нравственному поведению, осознанному и ответственному отношению к собственным поступкам;
- пониманию ценности здорового и безопасного образа жизни; правилам индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

Ученик получит возможность научиться:

- осознанию своей этнической принадлежности; усвоению гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества;
- готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей линии образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом личных познавательных интересов;
- формировать познавательные интересы и мотивы, направленные на изучение живой природы;
- осознанию значимости и общности глобальных проблем человечества;
- толерантности и миролюбию;
- сознательно и компетентно решать моральные проблемы на основе личностного выбора;
- коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- экологической культуре на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.

### Метапредметные:

Ученик научится:

- активному сохранению природы своей Родины;

- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- развивать исследовательское мышление как неотъемлемую часть целостного мышления человека;
- развивать фантазию, воображение, интуицию, визуальную память;
- устанавливать причинно-следственные связи;

Ученик получит возможность научиться:

- самостоятельно приобретать исследовательский опыт, формирующий способность к самостоятельным действиям в различных учебных и жизненных ситуациях;
- формировать способности к целостному восприятию природы;
- эстетически подходить к любому виду деятельности.

Предметные:

Ученик научится:

- оперировать понятиями: биосоциальная природа человека, природная среда, социальная среда;
- объяснять методы исследования и практическое значение основных наук, изучающих человека;
- объяснять значение санитарно-гигиенических знаний для общества в целом и для каждого человека в отдельности, а также роль медицинской и санитарной служб в охране экологии среды и здоровья населения;
- объяснять уровневую организацию человеческого организма, включая клеточный, тканевый, органный, системный, организменный и поведенческий уровни;
- объяснять состав и свойства внутренней среды, гомеостаз, основные свойства крови, лимфы и тканевой жидкости, природу иммунитета;
- объяснять строение и функции основных систем органов, включая систему органов иммунитета, причины тканевой несовместимости;
- объяснять нервную и эндокринную регуляцию исполнительных систем, значение прямых и обратных связей, основные закономерности высшей нервной деятельности;
- объяснять индивидуальное развитие организма.

Ученик получит возможность научиться:

- пользоваться номенклатурой и терминологией, отличать её от бытовой лексики;
- пользоваться анатомическими таблицами и находить на себе проекции внутренних органов;
- раскрывать взаимосвязь строения и функций на разных уровнях организации организма;
- устанавливать связи микро- и макро-строения органов;
- отличать истинные структуры от ложных (артефактов);
- оказывать первую помощь при травматических и некоторых органических заболеваниях. Выполнять правила профилактики и защиты от инфекционных, гельминтозных и других заразных заболеваний;
- использовать закономерности высшей нервной деятельности и психологии для организации рационального учебного, физического, бытового труда, грамотно чередовать труд с отдыхом, распределять физическую нагрузку;
- выполнять простейшие функциональные пробы, сравнивая свои показания со средними значениями, и, при необходимости, пользоваться соответствующими формулами;
- находить гомологичные органы животных и человека и грамотно сравнивать их;
- использовать знание систематики, индивидуального развития, сравнительной анатомии и физиологии для установления места человека в природе и его связей с животными.

#### **Воспитательный компонент:**

Реализация воспитательного потенциала урока предполагает ориентацию на целевые приоритеты, связанные с возрастными особенностями учащихся, ведущую деятельность. Все это в процессе организации учебной деятельности обеспечивает:

- установление взаимоотношений субъектов деятельности на уроке, как отношений субъектов единой совместной деятельности, обеспечиваемой общими активными интеллектуальными усилиями;
- организацию на уроках активной деятельности учащихся, в том числе поисково-исследовательской, на разных уровнях познавательной самостоятельности (в этом и заключается важнейшее условие реализации воспитательного потенциала современного урока - активная познавательная деятельность детей);
- использование воспитательных возможностей предметного содержания через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.

Воспитательный потенциал урока реализуется через превращение знаний в объекты эмоционального переживания; организацию работы с воспитывающей информацией; привлечение внимания к нравственным проблемам, связанным с открытиями и изобретениями.

## **Содержание учебного предмета**

### **Место человека в системе органического мира. Происхождение человека (4 часа)**

Значение знаний о строении и функционировании организма человека.

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

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

### **Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека (7 часов)**

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

### **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 как основа гомеостаза.

### **Координация и регуляция (10 часов)**

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

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

Строение функции спинного мозга, отделов головного мозга. Кора больших полушарий. Значение коры больших полушарий и ее связи с другими отделами мозга.

Органы чувств (анализаторы), их строение функции. Строение, функции и гигиена органов зрения. Строение, функции и гигиена органа слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств.

### **Опора и движение (8 часов)**

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета, 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 ОДА 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 режима труда в правильном формировании ОДА.. Укрепление здоровья и двигательная активность.

### **Внутренняя среда организма (3 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.

### **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. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении.

### **Дыхание (5 часов)**

Потребности организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в легких, тканях, перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Первая помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, искусственное дыхание. Голосовой аппарат.

### **Пищеварение (5 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.

### **Обмен веществ и энергии (2 часа)**

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь. Окружающая среда как источник веществ и энергии.

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

### **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.

### **Покровы тела (3 часа)**

Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде и обуви. Заболевания кожи и их предупреждение. Первая помощь при травмах, ожогах, обморожении.

### **Размножение и развитие (3 часа)**

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

### **Высшая нервная деятельность (4 часа)**

Рефлекс – основа нервной деятельности. Исследования И.М.Сеченова, И.П.Павлова, А.А.Ухтомского, П.К.Анохина. Виды рефлексов. Формы поведения. Особенности ВНД 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.

### **Человек и его здоровье (2 часа)**

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Оказание первой доврачебной помощи. Укрепление здоровья. Вредные привычки, их влияние на здоровье. Правила поведения человека в окружающей среде

### **Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы**

Название темы	Кол-во часов	Лаб. и прак. работы
Тема 1. Место человека в системе органического мира. Происхождение человека.	4	
Тема 2. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека.	7	
Тема 3. Общий обзор строения и функций организма человека.	4	2
Тема 4. Координация и регуляция.	10	2
Тема 5. Опора и движение.	8	3
Тема 6. Внутренняя среда организма.	3	1
Тема 7. Транспорт веществ.	4	2
Тема 8. Дыхание.	5	1
Тема 9. Пищеварение.	5	2
Тема 10. Обмен веществ и энергии.	2	
Тема 11. Выделение.	2	
Тема 12. Покровы тела.	3	
Тема 13. Размножение и развитие.	3	
Тема 14. Высшая нервная деятельность.	4	
Тема 15. Человек и его здоровье	2	2
Резервное время	2	
<b>ИТОГО</b>	<b>68</b>	<b>15</b>

### **Электронные образовательные ресурсы:**

- <https://yadi.sk/d/BSJo66ZSm4maB>
- <https://drofa-ventana.ru/material/biologiya-5-9-klassy-metodicheskie-rekomendatsii/>

- [https://drofa-ventana.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/predmet-biologiya\\_umk-liniya-umk-n-i-sonina-biologiya-kontsentr-krasnaya-5-9/?RUBR=Y](https://drofa-ventana.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/predmet-biologiya_umk-liniya-umk-n-i-sonina-biologiya-kontsentr-krasnaya-5-9/?RUBR=Y)
- <https://drofa-ventana.ru/material/biologiya-5-9-klassy-metodicheskie-rekomendacii-i-rabochie-programmy/>