

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Министерство образования и молодежной политики Свердловской области  
Управление образования Администрации Сысертского городского округа  
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа № 3» п. Двуреченск



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
по внеурочной деятельности  
«Линия жизни»  
9 класс**

Количество часов: 34  
Уровень: базовый

п. Двуреченск

## **Планируемые результаты обучения**

### **Выпускник изучит:**

- Классификацию растений, животных, грибов, лишайников и простейших организмов;
- Особенности строения клеток растений, животных, грибов, простейших организмов;
- Особенности строения бактериальной клетки;
- Особенности строения тканей растений и животных;
- Особенности строения вегетативных и генеративных органов растений и основные процессы жизнедеятельности;
- Многообразие и распространение основных систематических групп растений, животных, грибов, простейших организмов;
- Происхождение основных групп растений и основных типов и классов животных;
- Значение растений, животных, грибов, бактерий и простейших организмов в природе и жизни человека.

### **Выпускник научится:**

- сравнивать строение клеток, тканей, органов, систем органов, организмов различных царств живой природы;
- определять и классифицировать принадлежность биологических объектов к определенной систематической категории;
- распознавать и описывать органы высших растений на гербарных образцах, живых объектах, рисунках и таблицах;
- распознавать и описывать органы и системы органов животных на рисунках, таблицах;
- характеризовать роль растений, животных, грибов, бактерий и простейших организмов в природе и жизни человека.
- изучать биологические объекты, проводить лабораторные наблюдения, описывать и объяснять результаты опытов;
- осуществлять самостоятельный поиск биологической информации в словарях, справочниках, научной и научно-популярной литературе, сети Интернет;
- составлять краткие рефераты и сообщения по интересующим темам, представлять их аудитории.

### **Выпускник получит возможность научиться приемам:**

- оказания первой доврачебной помощи: при отравлении некачественными продуктами, ядовитыми грибами и растениями, угарным газом;
- спасения утопающего;
- оказания первой доврачебной помощи при кровотечениях; травмах опорно-двигательного аппарата; ожогах; обморожениях; повреждении зрения.

## **Содержание курса**

*Общее количество часов – 34ч.*

### **Модуль 1. Введение.**

Тема 1.Биология как наука. Методы биологии.(1 час)

Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов.

Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологических объектов.

### **Модуль 2. Признаки живых организмов (4 часа)**

Тема 2. Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы. Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов.

Тема 3. Вирусы – неклеточные формы жизни. Признаки организмов. Наследственность и изменчивость – свойства организмов.

Тема 4.Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов.

Тема 5. Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними.

### **Модуль 3. Система, многообразие и эволюция живой природы (7 часов)**

Тема 6. Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной деятельности. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека.

Тема 7. Царство Грибы. Роль грибов в природе, жизни человека и собственной деятельности.

Тема 8. Роль лишайников в природе, жизни человека и собственной деятельности.

Тема 9. Царство Растения. Роль растений в природе, жизни человека и собственной деятельности.

Тема 10. Царство Животные. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности.

Тема 11. Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции.

Тема 12. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосфера и результата эволюции.

### **Модуль 4. Человек и его здоровье (16 часов)**

Тема 13. Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека.

Тема 14.Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга.

Тема 15.Железы внутренней секреции. Гормоны.

Тема 16. Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении.

Тема 17. Дыхание. Система дыхания.

Тема 18.Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммунитет.

Тема 19. Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы.

Тема 20. Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины.

Тема 21. Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения. Тема 22.

Тема 22. Покровы тела и их функции.

Тема 23. Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение.

Тема 24. Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат.

Тема 25. Органы чувств, их роль в жизни человека.

Тема 26. Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность

Условные и безусловные рефлексы, их биологическое значение. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение. Биологическая природа и социальная сущность человека. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление.

Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.

Тема 27. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Переливание крови. Профилактические прививки. Уход за кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание, рациональная организация труда и отдыха, чистый воздух. Факторы риска: несбалансированное питание, гиподинамия, курение, употребление алкоголя и наркотиков, стресс, вредные условия труда, и др. Инфекционные заболевания: грипп, гепатит, ВИЧ- инфекция и другие инфекционные заболевания (кишечные, мочеполовые, органов дыхания). Предупреждение инфекционных заболеваний. Профилактика: отравлений, вызываемых ядовитыми растениями и грибами; заболеваний, вызываемых паразитическими животными и животными переносчиками возбудителей болезней; травматизма; ожогов; обморожений; нарушения зрения и слуха.

Тема 28. Приемы оказания первой доврачебной помощи: при отравлении некачественными продуктами, ядовитыми грибами и растениями, углекислым газом; спасении утопающего; кровотечениях; травмах опорно-двигательного аппарата; ожогах; обморожениях; повреждении зрения.

## **Модуль 5. Взаимосвязи организмов и окружающей среды (4 часа)**

Тема 29. Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция.

Тема 30. Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Сезонные изменения в живой природе. Экосистемная организация живой природы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе.

Тема 31. Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания. Особенности агростроек систем.

Тема 32. Биосфера – глобальная экосистема. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других

людей. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

#### **Модуль 6.Решение демонстрационных вариантов ОГЭ (2 часа)**

Тема 33. Характеристика структуры и содержания экзаменационной работы. Распределение заданий экзаменационной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности. Распределение заданий экзаменационной работы по уровню сложности.

Тема 34. Выполнение демонстрационных вариантов ОГЭ, используя материал ФИПИ.

**Календарно – тематическое планирование  
по внеурочной деятельности «Линия жизни» 9 класс**

<b>№</b>	<b>Тема</b>	<b>Формы организации занятий</b>	<b>формы контроля</b>
<b>Модуль 1. Введение (1 час)</b>			
1	Биология как наука. Методы биологии	<i>Практическая работа № 1: «Решение тестовых заданий по темам: «Биология как наука», «Методы биологии», «Признаки живых организмов»</i>	
<b>Модуль 2. Признаки живых организмов (4 часа)</b>			
2	Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы.	Систематизируют знания о важнейших признаках клеточных структур.	
3	Вирусы – неклеточные формы жизни. Признаки организмов. Наследственность и изменчивость – свойства организмов.	Выявляют признаки вирусов.	
4	Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов.	классифицируют растения и животных: отдел (тип), класс; и простейших организмов	
5	Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними.	отрабатывают приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними	
<b>Модуль 3. Система, многообразие и эволюция живой природы (7 часов)</b>			
6	Царство Бактерии.	Выявляют признаки основных царств живой природы: бактерий	
7	Царство Грибы.	Выявляют признаки основных царств живой природы: грибов	
8	Роль лишайников в природе, жизни человека и собственной деятельности.	Выявляют роль лишайников в экосистемах.	
9	Царство Растения	<i>Практическая работа № 2: «Решение</i>	

		<i>тестовых заданий по темам: «Царства: Бактерии, Грибы, Растения»</i>	
10	Царство Животные. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности. <i>Практическая работа № 3: «Решение тестовых заданий по темам: «Царство Животные, Учение об эволюции органического мира»</i>	<i>Практическая работа № 3: «Решение тестовых заданий по темам: «Царство Животные, Учение об эволюции органического мира»</i>	
11	Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции	Выявляют причины и этапы усложнений растений и животных в процессе эволюции.	
12	Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосфера и результата эволюции.	Выявляют признаки биоразнообразия как основы устойчивости биосфера и результата эволюции.	

#### **Модуль 4. Человек и его здоровье (16 ч)**

13	Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека.	Сравнивают сходство человека с животными и отличие от них.	
14	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга.	<i>Практическая работа № 4: «Решение тестовых заданий по темам: «ОГЭ по биологии» -2019 год «Общий план строения человека», «Нейрогуморальная регуляция организма»</i>	
15	Железы внутренней секреции. Гормоны.	Анализируют работу эндокринной системы	
16	Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении.	Систематизируют работу системы пищеварения	
17	Дыхание. Система дыхания.	<i>Практическая работа № 5: «Решение тестовых заданий по</i>	

		<i>темам: «Система пищеварения, дыхание»</i>	
18	Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммунитет.	Анализируют состав и регуляцию работы внутренней среды организма	
19	Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы.	Анализируют состав и регуляцию работы кровеносной и лимфатической системы	
20	Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины.	<i>Практическая работа № 6: «Решение тестовых заданий по темам: «Внутренняя среда организма», «Транспорт веществ» и «Обмен веществ»</i>	
21	Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения.	Систематизируют работу выделительной системы	
22	Покровы тела и их функции.	Анализируют работу покровной системы	
23	Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение.	<i>Практическая работа № 7: «Решение тестовых заданий по темам «Система выделения», «Покровы тела», «Размножение и развитие человека»</i>	
24	Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат.	Анализируют состав и регуляцию работы ОДС	
25	Органы чувств, их роль в жизни человека.	<i>Практическая работа № 8: «Решение тестовых заданий по темам: «Опорно-двигательный аппарат», «Органы чувств»</i>	
26	Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность Условные и безусловные рефлексы, их биологическое значение.	Анализируют регуляцию работы Высшей нервной деятельности	

	Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение		
27	Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Переливание крови. Профилактические прививки. Уход за кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание	Составляют алгоритм своего поведения при соблюдении санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни	
28	Приемы оказания первой доврачебной помощи: при отравлении некачественными продуктами, ядовитыми грибами и растениями, углекислым газом; спасении утопающего; кровотечениях; травмах опорно-двигательного аппарата; ожогах; обморожениях; повреждении зрения.	<i>Практическая работа № 9: «Решение тестовых заданий по темам: «Психология и поведение человека», «Гигиена. Здоровый образ жизни», «Приемы оказания первой помощи»</i> Отрабатывают технологию решения тестовых заданий разного типа и заданий повышенного и высокого уровня сложности	

#### **Модуль 5. Взаимосвязи организмов и окружающей среды (4 часа)**

29	Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция.	Выявляют причины приспособления организмов к различным экологическим факторам	
30	Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Сезонные изменения в живой природе. Экосистемная организация живой природы.	Анализируют взаимодействия разных видов, выявляют причины сезонных изменений в живой природе	
31	Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания. Особенности агрогеосистем.	Составляют цепи питания	
32	Биосфера – глобальная экосистема. Роль человека в биосфере.	<i>Практическая работа № 10: «Решение</i>	

	Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.	<i>тестовых заданий по теме: «Взаимосвязи организмов и окружающей среды»</i> Отрабатывают технологию решения тестовых заданий разного типа и заданий повышенного и высокого уровня сложности	
<b>Модуль 6. Решение демонстрационных вариантов ОГЭ (2 часа)</b>			
33	Характеристика структуры и содержания экзаменационной работы. Распределение заданий экзаменационной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности.	<i>Практическая работа № 11 «Решение заданий 2 части»</i> Отрабатывают технологию решения тестовых заданий разного типа и заданий повышенного и высокого уровня сложности	
34	Распределение заданий экзаменационной работы по уровню сложности <i>Решение тестовых заданий 2 части</i>	<i>Практическая работа № 12 «Решение тестовых заданий 2 части»</i> Отрабатывают технологию решения тестовых заданий разного типа и заданий повышенного и высокого уровня сложности	