


Приказ № 143 от « 01 » 09 2021 г.

«Рассмотрено»

Руководитель МО

МБОУ «СОШ №31

им. А.П.Жданова»

 О.П.Пушкова

Протокол № 6

« 30 » 08 2021 г.

«Утверждено»

Директор

МБОУ «СОШ №31

им. А.П.Жданова»

 Н.А.Селезнев

« 01 » 09 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**внеурочной деятельности**  
**«Линия жизни»**  
**(для 9 классов)**

**Учитель Рубцова Лилия Егоровна**

**1 квалификационная категория**

## Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета

### Личностными результатами:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

### Метапредметными результатами:

- умение работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и справочниками;
- умение организовывать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать – определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы.

### Предметными результатами:

#### 1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

**приведение** доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды;

**классификация** – определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

**объяснение** роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;

**сравнение** биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

**выявление** изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

**овладение** умения анализировать, сравнивать, обобщать, делать логические выводы и устанавливать причинно-следственные связи на основе изучения строения и жизнедеятельности организмов; классификация принадлежности объектов к определенной систематической группе.

#### 2. В ценностно-ориентационной сфере:

**знание** развить коммуникативные способности учащихся.

**анализ и оценка** последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

### Основные формы организации учебных занятий

- Урок изучения нового материала
- Урок закрепления и повторения учебного материала

### Основные виды деятельности учащихся

- 1) коллективные (рассказ, беседа, дискуссия, мозговой штурм, объяснение и т. п.);
- 2) групповые (обсуждение проблемы в группах, решение задач в парах и т. п.);
- 3) индивидуальные (индивидуальная консультация, тестирование и др.).

**Формы контроля:** тестирование; решение проблемных задач, выполнение тестовых заданий части А,В,С (КИМ).

**Итоговая аттестационная работа:** выполнение заданий КИМ.

**Содержание учебной программы  
«Линия жизни»  
для обучающихся и ее поурочное планирование (9 класс)**

№ занятия	Наименование раздела, темы и урока	Кол-во часов	Теория	Практика	Дата
<b>Введение (1 час)</b>					
1	Биология как наука. Методы биологии. <i>Практическая работа № 1:</i> <i>«Решение тестовых заданий по темам:</i> <i>«Биология как наука»,</i> <i>«Методы биологии»,</i> <i>«Признаки живых организмов»</i>	1	0,5	0,5	
<b>Признаки живых организмов (4 часа)</b>					
2	Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы.	1	1		
3	Вирусы – неклеточные формы жизни. Признаки организмов. Наследственность и изменчивость – свойства организмов.	1	1		
4	Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов.	1	1		
5	Приемы выращивания и	1	0,5	0,5	

	размножения растений и домашних животных, ухода за ними				
<b>Система, многообразие и эволюция живой природы (7 часов)</b>					
6	Царство Бактерии.	1			
7	Царство Грибы	1			
8	Роль лишайников в природе, жизни человека и собственной деятельности.	1			
9	Царство Растения <i>Практическая работа № 2:</i> <i>«Решение тестовых заданий по темам:</i> <i>«Царства: Бактерии, Грибы, Растения»</i>	1		1	
10	Царство Животные. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности. <i>Практическая работа № 3:</i> <i>«Решение тестовых заданий по темам:</i> <i>«Царство Животные, Учение об эволюции органического мира»</i>	1		1	
11	Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции	1	1		
12	Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции.	1	1		
<b>Человек и его здоровье (16 ч)</b>					
13	Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения	1	1		

	и процессы жизнедеятельности человека.				
14	Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. <i>Практическая работа № 4: «Решение тестовых заданий по темам: «ОГЭ по биологии» -2020 год «Общий план строения человека», «Нейрогуморальная регуляция организма»</i>	1	0,5	0,5	
15	Железы внутренней секреции. Гормоны.	1	1		
16	Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении.	1	1		
17	Дыхание. Система дыхания. <i>Практическая работа № 5: «Решение тестовых заданий по темам: «Система пищеварения, дыхание»</i>	1	0,5	0,5	
18	Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммуитет.	1	1		
19	Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы.	1	1		
20	Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины. <i>Практическая работа № 6: «Решение тестовых заданий по темам: «Внутренняя среда</i>	1	0,5	0,5	

	<i>организма», «Транспорт веществ» и «Обмен веществ»</i>				
21	Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения.	1	1		
22	Покровы тела и их функции.	1	1		
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>	1		1	
24	Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат.	1	1		
25	Органы чувств, их роль в жизни человека. <i>Практическая работа № 8: «Решение тестовых заданий по темам: «Опорно-двигательный аппарат», «Органы чувств»</i>	1		1	
26	Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность Условные и безусловные рефлексы, их биологическое значение. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение	1	1		
27	Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Переливание крови.	1	1		

	Профилактические прививки. Уход за кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание				
28	Приемы оказания первой доврачебной помощи: при отравлении некачественными продуктами, ядовитыми грибами и растениями, угарным 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>	1		1	
<b>Взаимосвязи организмов и окружающей среды (4 часа)</b>					
29	Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция.	1	1		
30	Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Сезонные изменения в живой природе. Экосистемная организация живой природы.	1	1		
31	Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания. Особенности	1	1		

	агроэкосистем.				
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. <i>Практическая работа № 10: «Решение тестовых заданий по теме: «Взаимосвязи организмов и окружающей среды»</i>	1		1	
<b>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.	1		1	
34	Распределение заданий экзаменационной работы по уровню сложности	1		1	

### Содержание курса

Общее количество часов – 34ч.

#### 1. Введение. 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.

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

Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы. Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. Вирусы – неклеточные формы жизни. Признаки организмов. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости



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

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

Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной деятельности. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека. Царство Грибы. Роль грибов в природе, жизни человека и собственной деятельности. Роль лишайников в природе, жизни человека и собственной деятельности. Царство Растения. Роль растений в природе, жизни человека и собственной деятельности. Царство Животные. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности. Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции.

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

Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Железы внутренней секреции. Гормоны. Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении. Дыхание. Система дыхания. Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммуитет. Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы. Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины. Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения. Покровы тела и их функции. Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат. Органы чувств, их роль в жизни человека. 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. 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. Приемы оказания первой доврачебной помощи: при отравлении некачественными продуктами, ядовитыми грибами и растениями, угарным газом; спасении утопающего; кровотечениях; травмах опорно-двигательного аппарата; ожогах; обморожениях; повреждении зрения.

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

Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция. 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. Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания. Особенности агроэкосистем. 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.

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

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

Выполнение демонстрационных вариантов ОГЭ, используя материал ФИПИ.

### **Основные требования к знаниям и умениям**

#### **Учащиеся должны знать:**

- 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.

#### **Учащиеся должны уметь:**

- 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.

### **Учебно-методический комплекс**

#### **ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

1. ЕГЭ 2012. Биология: тренировочные задания/ Г.И. Ларнер. – М.: Эксмо, 2011.
2. Единый государственный экзамен: Биология: Методика подготовки. /Г.И.Лернер – М.Просвещение. ЭКСМО, 2005.
5. Методическое пособие к учебнику В.Б. Захарова, Н. И. Сониной «Биология. Общие закономерности. 9 класс / Т.А. Ловкова, Н.И. Сонин,– М.: Дрофа,2018.– 128 с.

#### **ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ УЧАЩИХСЯ**

##### **Учебники**

1. И.Н.Пономарева, О.А.Корнилова, В.С.Кучменко, «Биология» 6 кл., М.: Просвещение, 2021г.
- 2.В.Б.Захаров, Н.И.Сонин, «Биология. Многообразие живых организмов» 7 кл., М.: Дрофа, 2017 г.

3. Н.И.Сонин, М.Р.Сапин, «Биология. Человек» 8 кл., 4. «Основы общей биологии» 9 кл., М.: Дрофа, 2018

**Учебные пособия, разработанные с участием ФИПИ**

1. Государственная итоговая аттестация (по новой форме): 9 класс. Тематические тренировочные задания. Биология/ ФИПИ авторы- составители: В.С. Рохлов, А.В. Теремов– М.: Эксмо, 2020.

2. ГИА-2019. Экзамен в новой форме. Биология. 9 класс/ ФИПИ авторы- составители: - М.: В.С. Рохлов, А.В. Теремов, С.Б. Трофимов - Астрель, 2009.

3. Государственная итоговая аттестация выпускников 9 классов в новой форме. Биология. 2019/ ФИПИ авторы-составители: Г.И. Лернер, В.С. Рохлов, А.В. Теремов, С.Б. Трофимов – М.: