

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Средняя школа №19 имени А.В. Седельникова»

ПРИНЯТО  
решением МО учителей  
естественно-математических  
наук  
Протокол № 1  
от 31.08.2023 г.

СОГЛАСОВАНО  
зам. директора  
по УВР  
Щербина А.С.

**Рабочая учебная программа  
по биологии  
(базовый уровень)  
для 10 «А», «Б» классов  
на 2023-2024 учебный год**

**Составлена на основе программы курса основного общего образования по биологии для учащихся 10-х классов общеобразовательных учреждений авторов: Пономаревой И.Н., Корниловой О.А., Т.Е. Лощина «Биология 10 класс. М.: Вентана-Графт, 2020г**

Программу составил учитель высшей квалификационной категории Ярмак О.В.

Красноярск 2023 г.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

- **признаки биологических объектов:** живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;
- **сущность биологических процессов:** обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;
- **особенности организма человека,** его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

### уметь

- **объяснять:** роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; 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;
- **изучать биологические объекты и процессы:** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
- **распознавать и описывать:** на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;
- **выявлять** изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
- **сравнивать** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
- **определять** принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
- **анализировать и оценивать** воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
- **проводить самостоятельный поиск биологической информации:** находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

### использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

- оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;
- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
- выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

## Содержание тем учебного курса

### **Введение в курс общебиологических явлений (5 ч).**

Основные свойства жизни. Отличительные признаки живого. Биосистема как структурная единица живой материи. Уровни организации живой природы. Значение практической биологии. Отрасли биологии, ее связи с другими науками.

### **Биосферный уровень организации жизни (8 ч).**

Учение В.И. Вернадского о биосфере. Учение В.И. Вернадского о живом веществе. Функции живого вещества в биосфере. Гипотезы возникновения жизни (живого вещества) на Земле. Физико-химическая эволюция в развитии биосферы. Этапы биологической эволюции в развитии биосферы. круговороты веществ и потоки энергии в биосфере. Биологический круговорот. Биосфера как глобальная биосистема и экосистема. . Человек как житель биосферы. Глобальные изменения в биосфере, вызванные деятельностью человека. Проблема устойчивого развития биосферы. Роль взаимоотношений человека и природы в развитии биосферы. Особенности биосферного уровня живой материи.

### **Биогеоценотический уровень организации жизни (8 ч).**

Биогеоценоз как биосистема и особый уровень организации жизни. Биогеоценоз, биоценоз и экосистема. Типы связей и зависимостей в биогеоценозе. Приспособления организмов к совместной жизни в биогеоценозах. Строение и свойства экосистем. Круговорот веществ и превращения энергии в биогеоценозе. Зарождение и смена биогеоценозов. Сохранение разнообразия биогеоценозов. Влияние деятельности человека на биогеоценозы. Экологические законы природопользования.

### **Популяционно-видовой структурный уровень организации жизни (13 ч).**

Вид его характеристика и структура. Критерии вида. Популяция как форма существования вида.. Популяция как основная единица эволюции. Видообразование и его формы. Человек как уникальный вид живой природы. Происхождение и эволюция человека. Человеческие расы. Основные направления эволюции: ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация, биологический прогресс и биологический регресс. Биоразнообразие - современная проблема науки и общества. Проблема сохранения биологического разнообразия.. Всемирная стратегия сохранения природных видов. Особенности популяционно-видового уровня жизни.

## Учебно-тематическое планирование

№ п/п	Наименование тем	Всего часов	Кол-во		
			тесты	Лабораторные работы	контрольные работы
1	Введение в курс общебиологических явлений	5		1	
2	Биосферный уровень организации жизни	8	1		1
3	Биогеоценотический уровень организации жизни	8			1
4	Популяционно-видовой уровень организации жизни	13	1	2	1
	<i>Итого в 10 кл.</i>	34	2	3	3

## Календарно-тематическое планирование

### 10 класс (34 часа)

№	Тема урока	Дата		Дата	
1	Основные свойства жизни(5 часов)				
2	Определение понятия жизнь. Уровни организации живой материи.				
3	Значение практической биологии.				
4	Методы биологических исследований. Значение биологических знаний				
5	Определение видов растений и животных.				
6	Учение В.И. Вернадского о биосфере. Функции живого вещества(8ч)				
7	Происхождение живого вещества.				
8	Физико–химическая и биологическая эволюция в развитии биосферы.				
9	История развития жизни на Земле				
10	Биосфера как глобальная экосистема. Механизмы устойчивости.				
11	Человек как житель биосферы. Взаимоотношения человека и природы как фактор развития биосферы.				
12	Особенности биосферного уровня организации живой материи и его роль в обеспечении жизни на Земле.				
13	Обобщение и повторение темы				
14	Биогеоценоз как особый уровень организации жизни (8часов)				
15	Строение и свойства биогеоценоза				
16	Типы связей и зависимостей в биогеоценозе. Приспособления организмов к совместной жизни в биогеоценозах.				
17	Механизмы устойчивости биогеоценозов.				
18	Зарождение и смена биогеоценозов. Суточные и сезонные изменения биоценозов				
19	Многообразие биогеоценозов воды и суши.				
20	Сохранение разнообразия биогеоценозов. Экологические законы природопользования				
21	Обобщение и повторение темы				
22	Биологический вид: характеристика и структура.(13ч)				
23	Популяция как форма существования вида и структурный компонент вида				
24	Популяция как единица эволюции				
25	Видообразование				
26	Этапы эволюции человека				
27	Человек как уникальный вид живой природы.				

28	Основные закономерности эволюции.				
29	Современные представления об эволюции орг. мира. Основные закономерности эволюции. Современные представления об эволюции орг. мира				
30	Результаты и закономерности эволюции.				
31	Основные направления эволюции. Прогресс и регресс в эволюции живой природы.				
32	Особенности популяционно-видового уровня				
33-34	Обобщение и повторение темы				

