

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по биологии

для **7** класса

на 2022-2023 учебный год

Планирование составлено в соответствии

с ФГОС ООО

Составитель программы: Лазарева Эльвира Алиаскаровна,

учитель биологии высшей квалификационной категории

Д. Полуянова

2022 год

**Планируемые результаты освоения учебного предмета «Биология»**

1. формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для развития современных естественно-научных представлений о картине мира;
   1. формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;
   2. приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
   3. формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые

* смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;
  1. формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
  2. освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

**В результате изучения биологии у учащихся будут:**

1) сформирована система научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека, для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира;

2) сформированы первоначальные систематизированные представления о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, овладение понятийным аппаратом биологии;

3) приобретен опыт использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;

4) сформированы основы экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов животных;

5) сформированы представления о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

6) освоены приемы, выращивания домашних животных, ухода за ними.

**Ученик научится:**

* выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов животных) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;
* аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными;
* аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;
* объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;
* различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
* сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
* устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
* использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы;
* знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

**Ученик получит возможность научиться:**

* *объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях;*
* *находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;*
* *находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;*
* *создавать собственные письменные и устные сообщения об организме животных и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;*
* *работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с особенностями строения и жизнедеятельности животных, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.*

**Содержание учебного предмета «Биология»**

**Введение (2 часа).**

Общее знакомство с животными. Животные ткани, органы и системы органов животных. *Организм животного как биосистема.*  Многообразие и классификация животных. Среды обитания животных. Сезонные явления в жизни животных. Поведение животных (раздражимость, рефлексы и инстинкты). Разнообразие отношений животных в природе. Значение животных в природе и жизни человека.

История изучения животных. Методы изучения животных. Наука зоология и ее структура. Сходство и различия животных и растений. Систематика животных.

**Многообразие животных (38 часов).**

**Одноклеточные животные, или Простейшие**

Общая характеристика простейших. *Происхождение простейших*. Значение простейших в природе и жизни человека. Пути заражения человека и животных паразитическими простейшими. Меры профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными.

**Тип Кишечнополостные**

Многоклеточные животные. Общая характеристика типа Кишечнополостные. Регенерация. *Происхождение кишечнополостных.* Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.

**Типы червей**

Тип Плоские черви, общая характеристика. Тип Круглые черви, общая характеристика. Тип Кольчатые черви, общая характеристика. Паразитические плоские и круглые черви. Пути заражения человека и животных паразитическими червями. Меры профилактики заражения. Значение дождевых червей в почвообразовании. *Происхождение червей.*

**Тип Моллюски**

Общая характеристика типа Моллюски. Многообразие моллюсков. *Происхождение моллюсков* и их значение в природе и жизни человека.

**Тип Членистоногие**

Общая характеристика типа Членистоногие. Среды жизни. *Происхождение членистоногих*. Охрана членистоногих.

Класс Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности ракообразных, их значение в природе и жизни человека.

Класс Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности паукообразных, их значение в природе и жизни человека. Клещи – переносчики возбудителей заболеваний животных и человека. Меры профилактики.

Класс Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности насекомых. Поведение насекомых, инстинкты. Значение насекомых в природе и сельскохозяйственной деятельности человека. Насекомые – вредители. *Меры по сокращению численности насекомых-вредителей. Насекомые, снижающие численность вредителей растений.* Насекомые – переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Одомашненные насекомые: медоносная пчела и тутовый шелкопряд.

**Тип Хордовые**

Общая характеристика типа Хордовых. Подтип Бесчерепные. Ланцетник. Подтип Черепные, или Позвоночные. Общая характеристика надкласса Рыбы. Места обитания и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности у рыб в связи с водным образом жизни. Размножение и развитие и миграция рыб в природе. Основные систематические группы рыб. Значение рыб в природе и жизни человека. Рыбоводство и охрана рыбных запасов.

Класс Земноводные. Общая характеристика класса Земноводные. Места обитания и распространение земноводных. Особенности внешнего строения в связи с образом жизни. Внутреннее строение земноводных. Размножение и развитие земноводных. *Происхождение земноводных*. Многообразие современных земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека.

Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика класса Пресмыкающиеся. Места обитания, особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся. Размножение пресмыкающихся. *Происхождение* и многообразие древних пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека.

Класс Птицы. Общая характеристика класса Птицы. Места обитания и особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности птиц. Размножение и развитие птиц. *Сезонные явления в жизни птиц. Экологические группы птиц.* Происхождение птиц. Значение птиц в природе и жизни человека. Охрана птиц. Птицеводство. *Домашние птицы, приемы выращивания и ухода за птицами.*

Класс Млекопитающие. Общая характеристика класса Млекопитающие. Среды жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры млекопитающих. Органы полости тела. Нервная система и поведение млекопитающих, *рассудочное поведение*. Размножение и развитие млекопитающих. Происхождение млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Млекопитающие – переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Меры предосторожности и первая помощь при укусах животных. Экологические группы млекопитающих. Сезонные явления в жизни млекопитающих. Происхождение и значение млекопитающих. Охрана млекопитающих. Важнейшие породы домашних млекопитающих. Приемы выращивания и ухода за домашними млекопитающими. *Многообразие птиц и млекопитающих родного края.*

**Эволюция строения. Взаимосвязь строения и функции органов и их систем у животных (14 часов).**

Покровы тела. Опорно-двигательная система и способы передвижения. Полости тела. Органы дыхания, пищеварения, выделения, кровообращения. Кровь. Обмен веществ и энергии. Органы размножения, продления рода. Органы чувств, нервная система, инстинкт, рефлекс. Регуляция деятельности организма. **Признаки живых организмов**

Признаки живых организмов, их проявление у животных. Приемы выращивания и размножения домашних животных, ухода за ними.

Проведение простых биологических исследований: наблюдения за ростом и развитием животных; процессов жизнедеятельности животных, поведения животных; распознавание органов, систем органов животных.

**Система, многообразие и эволюция живой природы**

Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности.

Проведение простых биологических исследований: распознавание животных разных типов, домашних животных;

**Индивидуальное развитие животных**

Способы размножения. Оплодотворение. Развитие с превращением и без превращения. Периодизация и продолжительность жизни.

**Развитие животного мира на Земле (3 часа).**

Доказательства эволюции: сравнительно-анатомические, эмбриологические, палеонтологические.

Ч. Дарвин о причинах эволюции животного мира. Усложнение строения животных и разнообразие видов как результат эволюции.

**Биоценозы (5 часов).**

Естественные и искусственные биоценозы (водоем, луг, степь, тундра, лес, населенный пункт). Факторы среды и их влияние на биоценоз. Цепи питания, поток энергии. Взаимосвязь компонентов биоценоза и их приспособленность друг к другу.

**Животный мир и хозяйственная деятельность человека (3 часа)**

Воздействие человека и его деятельности на животных. Промыслы.

Одомашнивание. Разведение, основы содержания и селекции сельскохозяйственных животных.

Законы об охране животного мира. Система мониторинга. Охраняемые территории. Красная книга. Рациональное использование животных.

**Повторение (3 часа).**

**Тематическое планирование предмета «Биология»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Разделы, темы** | **Количество часов** |
|
|  | **Введение** | **2** |
| 1 | История развития зоологии. | **1** |
| 2 | Современная зоология. | **1** |
|  | **Многообразие животных** | **38** |
| 3 | Общая характеристика простейших. | 1 |
| 4 | Многообразие простейших. Жгутиконосцы. Инфузории. ЛР. №1.Знакомство с многообразием водных простейших. | 1 |
| 5 | Тип Губки. | 1 |
| 6 | Тип Кишечнополостные. Общая характеристика. Строение и образ жизни Гидры пресноводной. | 1 |
| 7 | Тип Плоские Черви. Общая характеристика типа | 1 |
| 8 | Тип Круглые черви. Особенности строения и жизнедеятельности. Л.Р.№ 2.Знакомство с многообразием круглых червей | 1 |
| 9 | Тип Кольчатые черви. Полихеты. | 1 |
| 10 | Многообразие кольчатых червей. Л.Р.№3. Внешнее строение дождевого червя. | 1 |
| 11 | Тип Моллюски. | 1 |
| 12 | Многообразие моллюсков. Л.р. №4 Знакомство с раковинами моллюсков | 1 |
| 13 | Тип Иглокожие. | 1 |
| 14 | Тип Членистоногие. Класс Ракообразные.Л.р. №5 Изучение внешнего строения и многообразия членистоногих по коллекциям | 1 |
| 15 | Класс Паукообразные. Клещи. | 1 |
| 16 | Класс Насекомые. Общая характеристика и значение.Л.р. №6. Изучение представителей отрядов насекомых | 1 |
| 17 | Отряды насекомых (тараканы, прямокрылые, уховертки, поденки). | 1 |
| 18 | Отряды насекомых (стрекозы, вши, жуки, клопы). | 1 |
| 19 | Отряды насекомых (бабочки, равнокрылые, двукрылые, блохи) | 1 |
| 20 | Перепончатокрылые насекомые. | 1 |
| 21 | Обобщающий урок по теме «Членистоногие» | 1 |
| 22 | Общая характеристика хордовых. Подтип Бесчерепные. | 1 |
| 23 | Классы рыб. Многообразие костных рыб. Л.р. № 7 Внешнее строение и передвижение рыб | 1 |
| 24 | Костные рыбы. | 1 |
| 25 | Хрящевые рыбы. | 1 |
| 26 | Класс Земноводные. | 1 |
| 27 | Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии. | 1 |
| 28 | Отряды пресмыкающихся. | 1 |
| 29 | Класс Птицы, общая характеристика класса.Л. р. №8 Изучение внешнего строения птиц, особенностей перьевого покрова. | 1 |
| 30 | Нелетающие птицы | 1 |
| 31 | Водоплавающие птицы и птицы околоводных пространств | 1 |
| 32 | Отряды птиц. Дневные хищники. Совы. | 1 |
| 33 | Отряды птиц. Куриные. Воробьинообразные | 1 |
| 34 | Класс Млекопитающие, или Звери.Л.р.№9. Изучение внешнего строения млекопитающих | 1 |
| 35 | Отряды: Сумчатые Насекомоядные и Рукокрылые. | 1 |
| 36 | Грызуны и Зайцеобразные. | 1 |
| 37 | Отряды млекопитающих. Парнокопытные, непарнокопытные. Хоботные | 1 |
| 38 | Отряды: Китообразные, Ластоногие. Хищные. | 1 |
| 39 | Отряды млекопитающих. Приматы. | 1 |
| 40 | Контрольная работа по теме «Тип хордовые» | 1 |
|  | **Эволюция строения и функций органов и их систем** | **14** |
| 41 | Покровы тела. | 1 |
| 42 | Опорно-двигательная система. Л.Р. №10 Распознавание органов, систем органов животных | 1 |
| 43 | Способы передвижения. Полости тела. | 1 |
| 44 | Органы пищеварения. Обмен веществ и превращение энергии. | 1 |
| 45 | Органы дыхания и газообмена. | 1 |
| 46 | Кровеносная система. Кровь. | 1 |
| 47 | Органы выделения. | 1 |
| 48 | Нервная система. Рефлекс. Инстинкт. Л.р. №11 Опыты по изучению процессов поведения животных | 1 |
| 49 | Органы чувств. Регуляция деятельности.   Л.р. №12 Опыты по изучению процессов жизнедеятельности животных | 1 |
| 50 | Продление рода. Органы размножения. | 1 |
| 51 | Способы размножения животных. Оплодотворение. | 1 |
| 52 | Развитие животных с превращением и без превращения. | 1 |
| 53 | Периодизация и продолжительность жизни животных. Л.р. № 13 Наблюдение за ростом и развитием животных. | 1 |
| 54 | Контрольная работа по теме: «Эволюция строения и функций органов и их систем» | 1 |
|  | **Развитие и закономерности размещения животных на Земле** | **3** |
| 55 | Доказательства эволюции животных Чарльз Дарвин о причинах эволюции животного мира. | **1** |
| 56 | Усложнение строения животных. Многообразие видов как результат эволюции. | **1** |
| 57 | Ареалы обитания. Миграции. Закономерности размещения животных. | **1** |
|  | **Биоценозы** | **5** |
| 58 | Естественные и искусственные биоценозы. | 1 |
| 59 | Факторы среды и их влияние на биоценозы. | 1 |
| 60 | Цепи питания и поток энергии. | 1 |
| 61 | Взаимосвязь компонентов биоценоза. Л.Р. №14 Распознавание животных разных типов | 1 |
| 62 | Экскурсия. Изучение взаимосвязи животных с другими компонентами биоценозов и их приспособленность друг к другу | 1 |
|  | **Животный мир и хозяйственная деятельность человека.** | **3** |
| 63 | Воздействие человека и его деятельности на животных. | **1** |
| 64 | Одомашнивание животных Л.р. № 15 Распознавание важнейших домашних животных | **1** |
| 65 | Законы России об охране животного мира. Система мониторинга. | **1** |
|  | **Повторение** | **3** |
| 66 | Повторение курса | 1 |
| 67 | Итоговая контрольная работа | 1 |
| 68 | Анализ контрольной работы. | 1 |
|  | **Итого за 1 четверть** | **16** |
|  | **Итого за 2 четверть** | **16** |
|  | **Итого за 3 четверть** | **20** |
|  | **Итого за 4 четверть** | **16** |
|  | **Итого**: | **68** |