

Рабочая программа реализуется по УМК Пономаревой И.Н

Учебник Биология. И.Н.Пономарева, В.М.Константинов, В.Г. Бабенко.

**Цели и задачи изучения предмета**

***Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:***

**•  освоение знаний**о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;

•   **овладение умениями**применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;

•   **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей**в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

•  **воспитание**позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

•   **использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни**для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

**Содержание учебного курса «Биология, 7 класс»**

**(68 часов, 2-час в неделю).**

**1. Общие сведения о мире животных (5 часов)**

.

**Тема 2. Строение тела животных (3 часа)**

**Тема 3. Подцарство Простейшие (4 часа)**

.

***Лабораторная работа***

* Изучение строения инфузории-туфельки

**4. Подцарство Многоклеточные животные**

**Тип кишечнополостные (3ч)**

.

**Тема 5. Типы; Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви (5 часов)**

***Лабораторные работы:***

**Тема 6. Тип Моллюски (5 часа)**

.

***Лабораторные работы:***

**Тема 7. Тип Членистоногие (6 часов)**

***Лабораторные работы*:**

.

**Подтип Бесчерепные (1 ч)**

**Тема 8.1. Подтип Черепные. Надкласс Рыбы (6 часов)**

***Лабораторные работы:***

**Тема 8.2. Класс Земноводные (5 часа)**

***Лабораторные работы:***

**Тема 8.3. Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии (4 часа)**



**Тема 8.4. Класс Птицы (8 часов)**

***Лабораторные работы****:*

* Изучение внешнего строения птицы.
* Изучение перьевого покрова и различных типов перьев.
* Изучение строение куриного яйца.
* Экскурсия. Знакомство с птицами парка.
* Обобщение знаний по теме «Класс Птицы»

**Тема 8.5. Класс Млекопитающие, или Звери (10 часов)**

.

***Лабораторные работы:***

* Внешнее строение. Изучение строения скелета млекопитающих.
* Экскурсия. Домашние и дикие звери (краеведческий музей или зоопарк).
* Обобщение знаний по теме «Класс Млекопитающие»

**Тема 9. Развитие животного мира на Земле (2часа)**

**2) Планируемые результаты**

Личностные:

-Знание и применение учащимися правил поведения в природе;

- понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;

- умение реализовывать теоретические познания на практике;

- понимание учащимися значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;

- проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;

- воспитание в учащихся любви к природе, чувства уважения к учёным, изучающим животный мир, и эстетических чувств от общения с животными;

- признание учащимися права каждого на собственное мнение;

- формирование эмоционально-положительного отношения сверстников к себе через глубокое знание зоологической науки;

- проявление готовности к самостоятельным поступкам на благо природы;

- умение отстаивать свою точку зрения;

- критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия;

- умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как для доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

**Предметные**

Учащиеся должны знать:

-эволюционный путь развития животного мира;

- историю изучения животных;

- структуру зоологической науки, основные этапы её развития, систематические категории;

- систематику животного мира;

- особенности строения изученных животных, их многообразие, среды обитания, образ жизни, биологические особенности; значение в природе и жизни человека;

- исчезающие, редкие и охраняемые виды животных;

- основные системы органов животных и органы, их образующие;

- особенности строения каждой системы органов у разных групп животных;

- эволюцию систем органов животных;

- основные способы размножения животных и их разновидности;

- отличие полового размножения животных от бесполого;

- закономерности развития с превращением и без превращения;

- сравнительно – анатомические, эмбриологические, палеонтологические доказательства эволюции;

- причины эволюции по Дарвину;

- результаты эволюции;

- признаки биологических объектов: биоценоза, продуцентов, консументов, редуцентов;

- признаки экологических групп животных;

- признаки естественного и искусственного биоценоза;

- методы селекции и разведения домашних животных;

- условия одомашнивания животных;

- законы охраны природы;

- причинно-следственные связи, возникающие в результате воздействия человека на природу;

- признаки охраняемых территорий;

- пути рационального использования животного мира Московской области.

**Учащиеся должны уметь**:

- определять сходства и различия между растительным и животным организмом;

- объяснять значения зоологических знаний для сохранения жизни на планете, для разведения редких и охраняемых животных, для выведения новых пород животных;

- находить отличия простейших от многоклеточных животных;

- правильно писать зоологические термины и использовать их при ответах;

- работать с живыми культурами простейших, используя при этом увеличительные приборы;

- распознавать переносчиков заболеваний, вызываемых простейшими;

- раскрывать значение простейших в природе и жизни человека;

- применять полученные знания в практической жизни;

- распознавать изученных животных;

- определять систематическую принадлежность животного к той или иной таксономической группе;

- наблюдать за поведением животных в природе;

- прогнозировать поведение животных в различных ситуациях;

- работать с живыми и фиксированными животными (коллекциями, влажными и микропрепаратами, чучелами и др.);

- объяснять взаимосвязь строения и функции органов и их систем, образа жизни и среды обитания животных;

- понимать взаимосвязи, сложившиеся в природе и их значение;

- отличать животных, занесённых в Красную книгу, и способствовать сохранению их численности и мест обитания;

- совершать правильные поступки по сбережению и приумножению природных богатств, находясь в природном окружении;

- вести себя на экскурсии или в походе таким образом, чтобы не распугивать и не уничтожать животных;

- привлекать полезных животных в парки, скверы, сады, создавая для этого необходимые условия;

- оказывать первую медицинскую помощь при укусах опасных или ядовитых животных;

- правильно использовать при характеристике строения животного организма, органов и систем органов специфические понятия;

- объяснять закономерности строения и механизмы функционирования различных систем органов животных;

- сравнивать строение органов и систем органов животных разных систематических групп;

- описывать строение покровов тела и систем органов животных;

- показывать взаимосвязь строения и функции систем органов животных;

- выявлять сходства и различия в строении тела животных;

- различать на живых объектах разные виды покровов, а на таблицах – органы и системы органов животных;

- соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений;

- правильно использовать при характеристике индивидуального развития животных соответствующие понятия;

- доказать преимущества внутреннего оплодотворения и развития зародыша в материнском организме;

- характеризовать возрастные периоды онтогенеза;

- показать черты приспособления животного на разных стадиях развития к среде обитания;

- выявлять факторы среды обитания, влияющие на продолжительность жизни животного;

- распознавать стадии развития животных;

- различать на живых объектах разные стадии метаморфоза у животных;

- соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений;

- правильно использовать при характеристике животного мира на Земле биологические понятия;

- анализировать доказательства эволюции;

- характеризовать гомологичные, аналогичные и рудиментарные органы и атавизмы;

- устанавливать причинно-следственные связи многообразия животных;

- доказывать приспособительный характер изменчивости у животных;

- объяснять значение борьбы за существование в эволюции животных;

- различать на коллекционных образцах и таблицах гомологичные, аналогичные и рудиментарные органы и атавизмы у животных;

- правильно использовать при характеристике биоценоза биологические понятия;

-распознавать взаимосвязи организмов со средой обитания;

-выявлять влияние окружающей среды на биоценоз;

-выявлять приспособления организмов к среде обитания;

-определять приспособленность организмов биоценоза друг к другу;

-определять направление потока энергии в биоценозе;

- объяснять значение биологического разнообразия для повышения устойчивости биоценоза;

-определять принадлежность биологических объектов к разным экологическим группам;

- пользоваться Красной книгой;

- анализировать и оценивать воздействие человека на животный мир.

**Метапредметные**

Учащиеся должны уметь:

-давать характеристику методов изучения биологических объектов;

- классифицировать объекты по их принадлежности к систематическим группам;

-наблюдать и описывать различных представителей животного мира;

-использовать знания по зоологии в повседневной жизни;

- применять двойные названия животных в общении со сверстниками, при подготовке сообщений, докладов, презентаций;

-сравнивать и сопоставлять животных изученных таксономических групп между собой;

- использовать индуктивный и дедуктивный подходы при изучении крупных таксонов;

-выявлять признаки сходства и отличия в строении, образе жизни и поведении животных;

- абстрагировать органы и их системы из целостного организма при их изучении и организмы из среды их обитания;

-обобщать и делать выводы по изученному материалу;

- работать с дополнительными источниками информации и использовать для поиска информации возможности Интернета;

-презентовать изученный материал, используя возможности компьютерных программ;

-сравнивать и сопоставлять особенности строения и механизмы функционирования различных систем органов животных;

-использовать индуктивные и дедуктивные подходы при изучении строения и функций органов и их систем у животных;

-выявлять признаки сходства и отличия в строении и механизмах функционирования органов и их систем у животных;

-устанавливать причинно-следственные связи процессов, лежащих в основе регуляции деятельности организма;

- составлять тезисы и конспект текста;

-осуществлять наблюдения и делать выводы;

-получать биологическую информацию о строении органов, систем органов, регуляции деятельности организма, росте и развитии животного организма из различных источников;

-обобщать, делать выводы из прочитанного;

-сравнивать и сопоставлять стадии развития животных с превращением и без превращения и выявлять признаки сходства и отличия в развитии животных с превращением и без превращения;

-устанавливать причинно-следственные связи при изучении приспособленности животных к среде обитания на разных стадиях развития;

-абстрагировать стадии развития животных из их жизненного цикла;

-получать биологическую информацию об индивидуальном развитии животных, периодизации и продолжительности жизни организмов из различных источников;

-выявлять черты сходства и отличия в строении и выполняемой функции органов –гомологов и органов-аналогов;

-сравнивать и сопоставлять строении животных на различных этапах исторического развития;

-конкретизировать примерами доказательства эволюции;

-составлять тезисы и конспект текста;

-самостоятельно использовать непосредственное наблюдение и делать выводы;

-анализировать, обобщать, высказывать суждения по усвоенному материалу;

-толерантно относиться к иному мнению;

-корректно отстаивать свою точку зрения;

-сравнивать и сопоставлять естественные и искусственные биоценозы;

-устанавливать причинно-следственные связи при объяснении устойчивости биоценозов;

-конкретизировать примерами понятия: «продуценты», «консументы», «редуценты»;

-выявлять черты сходства и отличия естественных и искусственных биоценозов, цепи питания и пищевой цепи;

-систематизировать биологические объекты разных биоценозов;

-находить в тексте учебника отличительные признаки основных биологических объектов и явлений;

-находить в словарях и справочниках значения терминов:

-составлять тезисы и конспект текста;

-выявлять причинно-следственные связи принадлежности животных к разным категориям в Красной книге;

-выявлять признаки сходства и отличия территорий различной степени охраны.

Календарно-тематическое планирование по биологии 7 класс (68 часов)

а 2021-2022 год

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока | Кол-во уроков | Предпол Дата | Факт. дата |
| Глава 1. Общие сведения о мире животных (5 часов) | | | | |
|  | Зоология – наука о животных | 1 |  |  |
|  | Животные и окружающая среда | 1 |  |  |
|  | Классификация животных и основные систематические группы | 1 |  |  |
|  | Влияние человека на животных | 1 |  |  |
|  | Краткая история развития зоологии. Обобщение | 1 |  |  |
| Глава 2. Строение тела животных. 3 ч. | | | |  |
|  | Клетка. | 1 |  |  |
|  | Ткани, органы и система органов | 1 |  |  |
|  | Тестирование по двум главам |  |  |  |
| Глава 3. Подцарство простейшие (4ч) | | | | |
|  | Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Саркодовые | 1 |  |  |
|  | Тип Саркодовые и жгутиконосцы. Класс Жгутиконосцы | 1 |  |  |
|  | Тип Инфузории. ***Л/р 1 «Строение и передвижение инфузории-туфельки****»* | 1 |  |  |
|  | Значение простейших.. Обобщение по теме. НРК | 1 |  |  |
| Глава 4. Кишечнополосные (3ч) | | | | |
|  | Общая характеристика подцарства Многоклеточные животные. Строение и жизнедеятельность кишечнополостных | 1 |  |  |
|  | Разнообразие кишечнополостных | 1 |  |  |
|  | Тестирование . | 1 |  |  |
| Глава 5. Типы плоские черви. Круглые черви, Кольчатые черви (5 ч.) | | | | |
|  | Тип Плоские черви. Белая планария (класс Ресничные черви) | 1 |  |  |
|  | Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни | 1 |  |  |
|  | Тип Круглые черви. Класс Нематоды | 1 |  |  |
|  | Тип Кольчатые черви. Класс Многощетинковые | 1 |  |  |
|  | Тип Кольчатые черви. Класс Малощетинковые Черви. ***Л/р №2 «Внешнее строение дождевого червя»*** | 1 |  |  |
| Глава 6. Тип Моллюски. (5ч) | | | |  |
|  | Общая характеристика моллюсков | 1 |  |  |
|  | Класс Брюхоногие моллюски | 1 |  |  |
|  | Класс Двустворчатые Моллюски. ***Л/р №4 «Внешнее строение раковин»*** | 1 |  |  |
|  | Класс Головоногие моллюски. Обобщающий урок по теме «Тип Моллюски» | 1 |  |  |
|  | Тестирование по двум главам | 1 |  |  |
| Глава 7. Тип Членистоногие (6ч) | | | | |
|  | Общая характеристика членистоногих. Класс Ракообразные | 1 |  |  |
|  | Класс Паукообразные | 1 |  |  |
|  | Класс Насекомые. Внешнее строение. ***Л/р №5 «Внешнее строение насекомых***» | 1 |  |  |
|  | Типы развития насекомых | 1 |  |  |
|  | Общественные насекомые - пчёлы и муравьи. Значение насекомые. Охрана насекомых | 1 |  |  |
|  | Насекомые - вредители культурных растений и переносчики заболеваний человека. Тестирование | 1 |  |  |
| Глава 8. Тип Хордовые. Бесчерепные. Рыбы. (7ч) | | | | |
|  | Общие признаки хордовых. Подтип Бесчерепные | 1 |  |  |
|  | Черепные, или позвоночные. Внешнее строение рыб. ***Л/р 6 «Внешнее строение и особенности передвижения рыбы»*** | 1 |  |  |
|  | Внутреннее строение рыб. ***Л/р № 7 «Внутреннее строение рыбы»*** | 1 |  |  |
|  | Особенности размножения рыб | 1 |  |  |
|  | Основные систематические группы рыб. Промысловые рыбы. Их использование и охрана. НРК | 1 |  |  |
|  | Промысловые рыбы. Их использование и охрана. НРК | 1 |  |  |
|  | Тестирование | 1 |  |  |
| Глава 9. Класс Земноводные или амфибии (5 часов) | | | |  |
|  | Класс Земноводные, или Амфибии. Среда обитания и строение тела земноводных. НРК | 1 |  |  |
|  | Строение и функции внутренних органов земноводных | 1 |  |  |
|  | Годовой жизненный цикл и происхождение земноводных | *1* |  |  |
|  | Разнообразие и значение земноводных. НРК. Обобщение знаний по теме «Класс Земноводные». Тестирование | 1 |  |  |
| Глава 10. Класс Пресмыкающиеся или рептилии (4ч.) | | | | |
|  | Общая характеристика. Внешнее строение и скелет пресмыкающихся. | 1 |  |  |
|  | Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся | 1 |  |  |
|  | Разнообразие пресмыкающихся. | 1 |  |  |
|  | Значение и происхождение пресмыкающихся. Обобщение знаний по теме «Пресмыкающиеся». К/р | 1 |  |  |
| Глава 11. Класс Птицы. (8ч.) | | |  |  |
|  | Общая характеристика птиц Внешнее строение птиц. ***Л/Р 8 «Внешнее строение птицы . Строение перьев»*** | 1 |  |  |
|  | Опорно-двигательная система птиц. **Л/Р 9 «Строение скелета птицы** | 1 |  |  |
|  | Внутреннее строение птиц. | 1 |  |  |
|  | Размножение и развитие птиц | 1 |  |  |
|  | Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц. НРК. | 1 |  |  |
|  | Разнообразие птиц. Систематические и экологические группы птиц. НРК | 1 |  |  |
|  | Значение и охрана птиц. Происхождение птиц. НРК | 1 |  |  |
|  | Обобщение и систематизация знаний по теме «Класс Птицы». Тестирование. | 1 |  |  |
| Глава 11. Класс Млекопитающие или звери (10ч.) | | | | |
|  | Общая характеристика. Внешнее строение млекопитающих. НРК | 1 |  |  |
|  | Внутреннее строение млекопитающих: опорно-двигательная ***Л/р № 10 «Строение скелета млекопитающих»*** |  |  |  |
|  | Внутреннее строение млекопитающих | 1 |  |  |
|  | Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл | 1 |  |  |
|  | Происхождение и разнообразие млекопитающих | 1 |  |  |
|  | Высшие или плацентарные, звери: насекомоядные и рукокрылые, грызуны и зайцеобразные, хищные | 1 |  |  |
|  | Высшие или плацентарные, звери: ластоногие и китообразные, парнокопытные и непарнокопытные, хоботные | 1 |  |  |
|  | Высшие или плацентарные, звери: приматы | 1 |  |  |
|  | Экологические группы млекопитающих. | 1 |  |  |
|  | Значение млекопитающих для человека | 1 |  |  |
|  | Обобщение знанийпо теме «Млекопитающие, или Звери». Тестирование | 1 |  |  |
| Глава 13. Развитие животного мира на Земле (23часа) | | | |  |
|  | Доказательства эволюции животного мира. Учение Ч.Дарвина об эволюции | 1 |  |  |
|  | Развитие животного мира на Земле. Современный животный мир | 1 |  |  |
|  | Обобщение и систематизация знаний по теме «Позвоночные животные» . Итоговая к/р | 1 |  |  |