Муниципальное бюджетное образовательное учреждение

«Елионская средняя общеобразовательная школа»

Стародубского муниципального округа

Брянской области



**Рабочая программа**

 **по биологии для 6 класса**

Составил:

учитель биологии первой квалификационной категории Ткачева Т. А.

Год разработки программы 2022 год

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Предметные результаты**

-перечислять признаки, свойственные всем живым организмам;

- знать, что лежит в основе строения всех живых организмов;

- называть основные органоиды клетки, ткани растений и животных, органы и системы органов растений и животных;

- называть основные вещества, входящие в состав живых организмов, и их функции;

- распознавать и показывать на таблицах основные органоиды клетки, растительные и животные ткани;

- сравнивать строение растительной и животной клетки;

- приводить примеры безъядерных и ядерных организмов.

- знать основные единицы систематики растений и животных; царства живой природы;

- перечислять отличительные признаки, свойственные представителям разных царств;

- перечислять основные методы изучения природы:

- сравнивать систематику растений и животных;

- давать общую характеристику основных царств живой природы;

- приводить примеры биологических наук и называть предмет их изучения.

- знать суть основных процессов жизнедеятельности растительных и животных организмов;

-называть органы и системы, составляющие организм растений и животных;

- определять и показывать на таблице органы и системы, составляющие организмы растений и животных;

- объяснять сущность основных процессов жизнедеятельности организмов;

- обосновывать взаимосвязь процессов жизнедеятельности между собой;

- сравнивать процессы жизнедеятельности различных организмов;

- наблюдать за биологическими процессами, описывать их, делать выводы;

- фиксировать свои наблюдения в виде рисунков, схем, таблиц;

- соблюдать правила поведения в кабинете биологии..

- объяснять влияние основных абиотических факторов на жизнедеятельность организмов;

- перечислять основные среды обитания живых организмов;

-называть основные типы природных сообществ;

- объяснять, почему необходимо охранять местообитания животных и растений;

- приводить примеры влияния абиотических факторов на живые организмы;

- объяснять значение ярусности экосистем;

- называть природные сообщества, типичные для родного края;

- приводить примеры значения живых организмов в природе и жизни человека;

- приводить примеры растений и животных родного края, занесенных в Красную книгу.

**Метапредметные результаты**

- уметь организовывать свою учебную деятельность;

- уметь планировать свою деятельность под руководством учителя (родителей);

- составлять план работы;

- участвовать в групповой работе (малая группа, класс);

- выполнять лабораторные и практические работы под руководством учителя;

- осуществлять поиск дополнительной информации на бумажных и электронных носителях;

- работать с текстом параграфа и его компонентами;

- составлять план ответа;

- составлять вопросы к тексту; разбивать текст на отдельные смысловые части; делать подзаголовки;

- работать с биологическими объектами; узнавать изучаемые объекты на наглядных пособиях и в природе;

- оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.

**Личностные результаты**

- соблюдение правил поведения в природе;

- осознание ценности живых организмов и необходимости бережного отношения к окружающей среде;

- развитие эстетического восприятия живой природы;

- формирование ответственного отношения к учению, труду;

- формирование познавательного интереса к изучению предмета;

- развитие навыков обучения;

- формирование социальных норм и навыков поведения в классе, школе, дома и др., уважительного отношениям к старшим и младшим товарищам;

- формирование доброжелательного отношения к мнению другого человека, умение слушать и слышать другое мнение;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в процессе учебной, общественной и другой деятельности

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Общая характеристика живых организмов**

-перечислять признаки, свойственные всем живым организмам;

- знать, что лежит в основе строения всех живых организмов;

- называть основные органоиды клетки, ткани растений и животных, органы и системы органов растений и животных;

- называть основные вещества, входящие в состав живых организмов, и их функции;

- распознавать и показывать на таблицах основные органоиды клетки, растительные и животные ткани;

- сравнивать строение растительной и животной клетки;

- приводить примеры безъядерных и ядерных организмов.

**Тема 2.Многообразие живых организмов**

- знать основные единицы систематики растений и животных; царства живой природы;

- перечислять отличительные признаки, свойственные представителям разных царств;

- перечислять основные методы изучения природы:

- сравнивать систематику растений и животных;

- давать общую характеристику основных царств живой природы;

- приводить примеры биологических наук и называть предмет их изучения.

**Тема 3. Основные жизненные функции организмов**

- знать суть основных процессов жизнедеятельности растительных и животных организмов;

-называть органы и системы, составляющие организм растений и животных;

- определять и показывать на таблице органы и системы, составляющие организмы растений и животных;

- объяснять сущность основных процессов жизнедеятельности организмов;

- обосновывать взаимосвязь процессов жизнедеятельности между собой;

- сравнивать процессы жизнедеятельности различных организмов;

- наблюдать за биологическими процессами, описывать их, делать выводы;

- фиксировать свои наблюдения в виде рисунков, схем, таблиц;

- соблюдать правила поведения в кабинете биологии.

**Тема 4. Организмы и окружающая среда**.

- объяснять влияние основных абиотических факторов на жизнедеятельность организмов;

- перечислять основные среды обитания живых организмов;

-называть основные типы природных сообществ;

- объяснять, почему необходимо охранять местообитания животных и растений;

- приводить примеры влияния абиотических факторов на живые организмы;

- объяснять значение ярусности экосистем;

- называть природные сообщества, типичные для родного края;

- приводить примеры значения живых организмов в природе и жизни человека;

- приводить примеры растений и животных родного края, занесенных в Красную книгу.

**Метапредметные результаты**

- уметь организовывать свою учебную деятельность;

- уметь планировать свою деятельность под руководством учителя (родителей);

- составлять план работы;

- участвовать в групповой работе (малая группа, класс);

- выполнять лабораторные и практические работы под руководством учителя;

- осуществлять поиск дополнительной информации на бумажных и электронных носителях;

- работать с текстом параграфа и его компонентами;

- составлять план ответа;

- составлять вопросы к тексту; разбивать текст на отдельные смысловые части; делать подзаголовки;

- работать с биологическими объектами; узнавать изучаемые объекты на наглядных пособиях и в природе;

- оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.

**Личностные результаты**

- соблюдение правил поведения в природе;

- осознание ценности живых организмов и необходимости бережного отношения к окружающей среде;

- развитие эстетического восприятия живой природы;

- формирование ответственного отношения к учению, труду;

- формирование познавательного интереса к изучению предмета;

- развитие навыков обучения;

- формирование социальных норм и навыков поведения в классе, школе, дома и др., уважительного отношениям к старшим и младшим товарищам;

- формирование доброжелательного отношения к мнению другого человека, умение слушать и слышать другое мнение;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, учителями, посторонними людьми в процессе учебной, общественной и другой деятельности.

 **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

1. **Введение. Общая характеристика живых организмов (1+5 ч)**

 **Основные свойства живых организмов:** обмен веществ и энергии, питание, дыхание, выделение, рост и развитие, раздражимость, движение, размножение.

**Химический состав живого организма.** Содержание химических элементов в клетке. Вода, другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток. Органические вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, их роль в клетке.

**Увеличительные приборы.** Микроскопы: световой и электронный. **Клетка — основа жизни.** Строение и функции ядра, цитоплазмы и ее органоидов. Хромосомы. Безъядерные и ядерные клетки. Различия в строении растительной и животной клеток.

 **Понятие «ткань».** Клеточные элементы и межклеточное вещество. Типы тканей растений, их многообразие, значение, особенности строения. Типы тканей животных организмов, их строение и функции.

Понятие «орган». Системы органов. Основные системы органов животного организма. Системы надземных и подземных органов растений.

*Демонстрация*

Строение клетки. Увеличительные приборы. Ткани растительных и животных организмов.

*Лабораторные и практические работы*

Признаки живых организмов.

Химический состав растительных организмов.

Строение растительной клетки\*.

Изучение растительных тканей на поперечном срезе листа камелии.

Ткани животных организмов.

Чечевички — образования покровной ткани

**2.Многообразие живых организмов (8 ч)**

**Систематика живых организмов**. Систематика — наука о многообразии и классификации организмов. Основные единицы систематики растений и животных. **Бактерии.** Строение, размножение, многообразие форм, распространение, питание, роль бактерий в природе и жизни человека. Гнилостные, клубеньковые, молочнокислые бактерии, бактерии гниения. Болезнетворные бактерии.

**Растения.** споровые и семенные. Распространение растений. Вегетативные органы растений.

 Генеративные органы растений. Значение растений в природе и жизни человека.

**Животные.** Простейшие, кишечнополостные, черви, членистоногие, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие. Значение животных в природе и жизни человека.

**Грибы**. **Шляпочные грибы**.Грибы. Паразитические грибы. Значение грибов в природе и жизни человека.

**Биология — наука о живых организмах.** Биологические науки. Методы изучения природы.

*Демонстрация*

Представители разных царств живой природы.

*Лабораторные и практические работы*

Определение систематической принадлежности видов растений к более крупным группам — родам, семействам, классам.

Определение систематической принадлежности представителей животного мира к более крупным систематическим группам — родам, отрядам, классам, типам.

Строение бактерий на примере сенной палочки.

Разнообразие корневых систем цветковых растений.

Особенности строения цветковых и споровых растений.

Строение цветка.

Клубень — видоизмененный побег.

Внешнее строение и жизнедеятельность аквариумных рыбок.

Внешнее строение паука в сравнении с внешним строением рака.

**3.Основные жизненные функции организмов (13 ч)**

 **Особенности питания растений.** Воздушное питание растений — фотосинтез. Почвенное питание растений.

**Особенности питания животных.** Гетеротрофное питание. Растительноядные и хищные животные. Пищеварение как сложный процесс, происходящий в пищеварительной системе.

Пищеварение. Основные отделы пищеварительной системы. Пищеварительные железы. Пищеварительные ферменты и их значение. Паразиты в растительном и животном мире.

**Дыхание живых организмов**. Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и освобождения энергий. Дыхание растений. Роль устьиц и чечевичек в дыхании растений. Дыхание животных. Органы дыхания животных организмов. Дыхание трахейное, жаберное, легочное, кожное.

**Транспорт веществ в организме его значение.** Передвижение веществ в растении. Особенности строения органов растений, обеспечивающих процесс переноса веществ. Сосудисто-волокнистые пучки. Древесина, луб.

Транспорт веществ у многоклеточных животных**.** Особенности переноса веществ в организмах животных. Кровеносная система, ее строение и функции. Кровеносная система незамкнутая и замкнутая. Гемолимфа. Кровь. Кровеносные сосуды и сердце.

**Роль выделения**. Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов. Выведение из организма ненужных и вредных веществ. Выделение у одноклеточных организмов: роль сократительных вакуолей. Выделение у животных: мерцательные клетки плоских червей, мальпигиевы сосуды насекомых, почки позвоночных животных

 Выделение у растений и грибов. Клеточные вместилища. Листопад.

**Обмен веществ и преобразование энергии.** Обмен веществ и преобразование энергии у растений. Обмен веществ и преобразование энергии у грибов и животных. Холоднокровные и теплокровные животные.

**Значение опорных систем .** Значение опорных систем в жизни организмов. механические ткани. Опорные системы животных**:** известковая оболочка простейших (фораминифер), наружный скелет беспозвоночных (известковые раковины моллюсков, хитиновый покров членистоногих). Внутренний скелет позвоночных животных: хрящевая и костная ткани. Позвоночник — опора и защита всего организма.

**Движение** бактерий и одноклеточных организмов. Движение как важнейшая особенность живых организмов. Значение двигательной активности. Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов.: жгутики, реснички, ложноножки.

 Движение многоклеточных животных: плавание, реактивный способ движения, полет (крылья), ходьба, прыжки, бег (ноги). Движение у растений.

 **Биологическое значение размножения.** Виды размножения. Бесполое размножение животных (деление простейших, почкование гидры). Бесполое размножение растений.

 Половое размножение животных.. Особенности полового размножения животных. Органы размножения. Половые клетки: сперматозоиды и яйцеклетки. Оплодотворение.

 Половое размножение растений. Опыление. Спермии и яйцеклетки. Двойное оплодотворение. Образование плодов и семян.

**Рост и развитие.** Рост и развитие живых организмов — важные признаки жизни. Роль образовательной ткани. Прищипывание. Проростки.Рост и развитие животных**.** Прямое и непрямое развитие.

**Организм как единое целое.** Растение — целостный организм. животное — целостный организм. Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организме. жизнедеятельность организма и ее связь с окружающей средой.

*Демонстрация*

Изображения органов растений и систем органов животных.

Скелеты млекопитающих. Раковины моллюсков. Коллекции насекомых.

*Лабораторные и практические работы*

Питание комнатных растений.

Изучение роли воздуха в прорастании семян.

Чечевички и их роль в дыхании растений.

Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю.

Передвижение растворов органических веществ по стеблю.

Изменение окраски и отложение солей в осенних листьях.

Дыхание семян как доказательство обмена веществ.

Передвижение дождевого червя.

Вегетативное размножение растений.

Искусственное опыление сенполии (узамбарской фиалки).

Образование и рост корней.

**4.Организмы и окружающая среда (6 ч)**

**Среда обитания.** Экологические факторы. Влияние абиотических факторов — факторов неживой природы (температуры, влажности, света и др.) на живые организмы. Биотические факторы. Взаимосвязи живых организмов. Среды обитания: наземно-воздушная, водная, почвенная, организменная.

**Природное сообщество.** Экосистема. Структура и связи в природном сообществе. Типы природных сообществ: лес, тайга, луг, степь, болото. Устойчивое природное сообщество. Экосистема и ее структура. Ярусность распределения обитателей экосистемы.

 **Смена природных сообществ**. естественные и искусственные причины смены природных сообществ.

**Значение живых организмов в природе**  **и жизни Человека.**

Человек и живые организмы. Взаимосвязь людей и других живых существ.

**Охрана живых организмов и природных сообществ**. Красные книги.

Особо охраняемые территории: заповедники, заказники, национальные парки, ботанические сады.

*Демонстрация*

Коллекции, иллюстрирующие взаимосвязи живых организмов. Модели экологических систем. Наглядные пособия, иллюстрирующие разные типы природных сообществ. Изображения растений и животных, занесенных в Красную книгу.

**5.Заключение (2 ч)**

**Тематическое планирование по разделам учебника «Биология. 6 класс. В.И. Лапшина, Д.И. Рокотова» (35 ч, 1 ч в неделю)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Темы разделов курса, уроков** | **Кол-во часов** |  **Дата проведения** | **Корректировки**  |
| **план** | **факт** |
| 1. | **Введение**  | 1 |  |  |  |
|  **Тема 1. Общая характеристика живых организмов (5 ч)** |
| 2. | 1.Основные свойства живых организмов. Л/р №1. Признаки живых организмов | 1 |  |  |  |
| 3. | 2.Вещества клеток. Л/р №2. Химический состав растительных организмов | 1 |  |  |  |
| 4. | 3.Увеличительные приборы. Клетка — элементарная единица живого. Л/р№3. Строение растительной клетки  | 1 |  |  |  |
| 5. | 4.Понятие «ткань». Л/р №4. Изучение тканей. Понятие «орган» | 1 |  |  |  |
| 6. | 5.Обобщающий урок по теме «Общая характеристика живых организмов» | 1 |  |  |  |
| **Тема 2. Многообразие живых организмов (8 ч)** |
| 7. | 1. Систематика живых организмов. Л/р №5. Определение систематической принадлежности видов растений к более крупным группам — родам, семействам, классам | 1 |  |  |  |
| 8. | 2. Бактерии. Л/р №6. Строение бактерий на примере сенной палочки | 1 |  |  |  |
| 9. | 3. Растения. Л/р №7. Особенности строения цветковых и споровых растений | 1 |  |  |  |
| 10. | 4. Животные. Л/р №8. Внешнее строение паука в сравнении с внешним строением рака | 1 |  |  |  |
| 11.  | 5. Грибы | 1 |  |  |  |
| 12.  | 7. Биология — наука о живых организмах | 1 |  |  |  |
| 13. | 8. Обобщающий урок по теме «Многообразие живых организмов» | 1 |  |  |  |
| 14. | «Контрольная работа по теме «многообразие живых организмов» | 1 |  |  |  |
| **Тема 3. Основные жизненные функции организмов (13 ч)** |
| 15. | 1. Особенности питания растений. Л/р №9.Питание комнатных растений | 1 |  |  |  |
| 16. | 2. Особенности питания животных | 1 |  |  |  |
| 17. | 3. Дыхание живых организмов. Л/р № 10. Изучение роли воздуха в прорастании семян | 1 |  |  |  |
|  18. | 4. Транспорт веществ в организме, его значение. Л/р №11. Передвижение веществ в растении | 1 |  |  |  |
| 19.  | 5. Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов | 1 |  |  |  |
| 20. | 6. Обмен веществ и преобразование энергии. Л/р №12. Дыхание семян как доказательство обмена веществ | 1 |  |  |  |
| 21. | 7. Значение опорных систем в жизни организмов | 1 |  |  |  |
| 22. | 8. Движение как важнейшая особенность живых организмов. Л/р № 13. Передвижение дождевого червя | 1 |  |  |  |
| 23. | 9. Биологическое значение размножения. Л/р № 14. Вегетативное размножение растений | 1 |  |  |  |
| 24.  | 10. Рост и развитие живых организмов — важные признаки жизни. Л/р № 15. Образование и рост корней | 1 |  |  |  |
| 25. | 11. Организм как единое целое | 1 |  |  |  |
| 26.  | 12. Обобщающий урок по теме «Основные жизненные функции организмов» | 1 |  |  |  |
| 27. | 13.Контрольная работа по теме «Основные жизненные функции организмов» | 1 |  |  |  |
| **Тема 4. Организмы и окружающая среда (8 ч)** |
| 28. | 1. Среда обитания | 1 |  |  |  |
| 29.  | 2. Природное сообщество | 1 |  |  |  |
| 30. | 3. Смена природных сообществ | 1 |  |  |  |
| 31.  | 4. Значение живых организмов в природе и жизни человека | 1 |  |  |  |
| 32. | 5. Охрана живых организмов и природных сообществ | 1 |  |  |  |
| 33. | 6. Обобщающий урок по теме «Организмы и окружающая среда» | 1 |  |  |  |
| 34.  | Обобщающий урок по основным темам курса «Биология. 6 класс» | 1 |  |  |  |
| 35. | Итоговая работа промежуточной аттестации  | 1 |  |  |  |
|  |  |