**Аннотация к рабочей программе по**  **биологии в 5 классе**

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы основного общего образования по биологии и авторской Программы основного общего образования по биологии для 6 класса «Живой организм» Н.И. Сонина, с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

Цель программы — систематизация знаний об объектах живой и неживой природы, их взаимосвязях, полученных в процессе изучения предмета «Окружающий мир. 1-4 кл.».

— развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;

— формирование первичных умений, связанных с выполнением практических и лабораторных работ;

— воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей природе, формирование экологического мышления и основ гигиенических навыков.

**УМК:Сонин***,* **Н. И.** **Биология. Введение в биологию. 5 класс : учебник для общеобразовательных уч­реждений / Н. И. Сонин, А. А. Плешаков. - М. : Дрофа, 2012. - (УМК «Живой организм»),**

* **Сонин *Н. И.* Биология. Введение в биологию. 5 класс: рабочая тетрадь к учебнику Н. И. Со­нина, А. А. Плешакова / Н. И. Сонин. - М. : Дрофа, 2012. - (УМК «Живой организм»).**

**Содержание программы**

**Раздел 1. Живой организм: строение и изучение (8 ч).**

Многообразие живых организмов. Основные свойства живых организмов: клеточное строение, сходный химический состав, обмен веществ и энергии, питание, дыхание, выделение, рост и развитие, раздражимость, движение, размножение. Биология - наука о живых организмах. Разнооб­разие биологических наук. Методы изучения природы: наблюдение, эксперимент (опыт), измерение. Оборудование для научных исследований (лабораторное оборудование, увеличительные приборы, измерительные приборы). Увеличительные приборы: ручная лупа, световой микроскоп. Клетка -эле­ментарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и её органоидов. Хромосомы, их значение. Различия в строении растительной и животной клеток. 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. Вещества и явления в окружающем мире. Великие естествоиспытатели.

**Лабораторные и практические работы.**

Лабораторная работа 1. Знакомство с оборудованием для научных исследований.

Лабораторная работа 2. Проведение наблюдений, опытов и измерений с целью конкретизации знаний о методах изучения природы.

Устройство ручной лупы, светового микроскопа.

Лабораторная работа 3. *Строение клеток живых организмов (на готовых микропрепаратах/.* Строение клеток кожицы чешуи лука.

Лабораторная работа 4. Определение состава семян пшеницы. Определение физических свойств белков, жиров, углеводов.

***Предметные результаты обучения.***

**Учащиеся должны знать:**

* основные признаки живой природы;
* устройство светового микроскопа;
* основные органоиды клетки;
* основные органические и минеральные вещества, входящие в состав клетки;
* ведущих естествоиспытателей и их роль в изучении природы.
* **Учащиеся должны уметь:**
* объяснять значение биологических знаний в повседневной жизни;
* характеризовать методы биологических исследований;
* работать с лупой и световым микроскопом;

-узнавать на таблицах и микро препаратах основные органоиды клетки;

* объяснять роль органических и минеральных веществ в клетке;
* соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии.

***Метапредметные результаты обучения.***

**Учащиеся должны уметь:**

* проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты;
* ставить учебную задачу под руководством учителя;
* систематизировать и обобщать разные виды информации;
* составлять план выполнения учебной задачи.

**Раздел 2. Многообразие живых организмов (14 ч).**

Развитие жизни на Земле: жизнь в Древнем океане; леса каменноугольного периода; расцвет древних пресмыкающихся; птицы и звери прошлого. Разнообразие живых организмов. Классифика­ция организмов. Вид. Царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные. Существен­ные признаки представителей основных царств, их характеристика, строение, особенности жизнедея­тельности, места обитания, их роль в природе и жизни человека.

Охрана живой природы.

***Предметные результаты обучения.***

**Учащиеся должны знать:**

-существенные признаки строения и жизнедеятельности изучаемых биологических объектов;

-основные признаки представителей Царств живой природы.

**Учащиеся должны уметь:**

* определять принадлежность биологических объектов к одному из Царств живой природы;
* устанавливать черты сходства и различия у представителей основных Царств;
* различать изученные объекты в природе, на таблицах;

-устанавливать черты приспособленности организмов к среде обитания;

* объяснять роль представителей Царств живой природы в жизни человека,

***Метапредметныерезультаты обучения.***

**Учащиеся должны уметь:**

* проводить простейшую классификацию живых организмов по отдельным Царствам;
* использовать дополнительные источники информации для выполнения учебной задачи;
* самостоятельно готовить устное сообщение на 2-3 мин.

**Раздел** 3. **Среда обитания живых организмов (6 ч).**

Наземно-воздушная, водная и почвенная среды обитания организмов. Приспособленность орга­низмов к среде обитания. Растения и животные разных материков (знакомство с отдельными пред­ставителями живой природы каждого материка). Природные зоны Земли: тундра, тайга, смешанные и широколиственные леса, травянистые равнины - степи и саванны, пустыни, влажные тропические леса. Жизнь в морях и океанах. Сообщества поверхности и толщи воды, донное сообщество, сообще­ство кораллового рифа, глубоководное сообщество.

**Лабораторные и практические работы.**

Лабораторная работа 5. Определение (узнавание) наиболее распространённых растений и живот­ных с использованием различных источников информации (фотографий, атласов-определителей, чу­чел, гербариев и др.).

Практическая работа 1. Исследование особенностей строения растений и животных, связанных со сре­дой обитания. Знакомство с экологическими проблемами местности и доступными путями их решения.

***Предметные результаты обучения.***

**Учащиеся должны знать:**

* основные среды обитания живых организмов;
* природные зоны нашей планеты, их обитателей.

**Учащиеся должны уметь:**

* сравнивать различные среды обитания;
* характеризовать условия жизни в различных средах обитания;
* сравнивать условия обитания в различных природных зонах;
* выявлять черты приспособленности живых организмов к определённым условиям;
* приводить примеры обитателей морей и океанов;
* наблюдать за живыми организмами.

***Метапредметные результаты обучения.***

**Учащиеся должны уметь:**

* находить и использовать причинно-следственные связи;
* строить, выдвигать и формулировать простейшие гипотезы;
* выделять в тексте смысловые части и озаглавливать их, ставить вопросы к тексту.

**Раздел 4. Человек на Земле (5 ч).**

Научные представления о происхождении человека. Древние предки человека: дриопитеки и ав­стралопитеки. Человек умелый. Человек прямоходящий. Человек разумный (неандерталец, кромань­онец, современный человек). Изменения в природе, вызванные деятельностью человека. Кислотные дожди, озоновая дыра, парниковый эффект, радиоактивные отходы. Биологическое разнообразие, его обеднение и пути сохранения. Опустынивание и его причины, борьба с опустыниванием. Важнейшие экологические проблемы: сохранение биологического разнообразия, борьба с уничтожением лесов и опустыниванием, защита планеты от всех видов загрязнений. Здоровье человека и безопасность жизни. Взаимосвязь здоровья и образа жизни. *Вредные привычки и их профилактика. Среда обита­ния человека.* Правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения. Про­стейшие способы оказания первой помощи.

**Демонстрация.**

Ядовитые растения и опасные животные своей местности.

**Лабораторные и практические работы.**

Лабораторная работа 6. Измерение своего роста и массы тела.

Лабораторная работа 7. Овладение простейшими способами оказания первой доврачебной помощи. *Предметные результаты обучения.*

**Учащиеся должны знать:**

* предков человека, их характерные черты, образ жизни;

-основные экологические проблемы, стоящие перед современным человечеством;

* правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения;
* простейшие способы оказания первой помощи при ожогах, обморожении и др.

**Учащиеся должны уметь:**

-объяснять причины негативного влияния хозяйственной деятельности человека на природу;

* объяснять роль растений и животных в жизни человека;
* обосновывать необходимость принятия мер по охране живой природы;
* соблюдать правила поведения в природе;
* различать на живых объектах, таблицах опасные для жизни человека виды растений и животных;
* вести здоровый образ жизни и проводить борьбу с вредными привычками своих товарищей.

***Метапредметные результаты обучения.***

**Учащиеся должны уметь:**

* работать в соответствии с поставленной задачей;
* составлять простой и сложный план текста;

-участвовать в совместной деятельности;

* работать с текстом параграфа и его компонентами;

-узнавать изучаемые объекты на таблицах, в природе.

***Личностные результаты обучения:***

* формирование ответственного отношения к обучению;
* формирование познавательных интересов и мотивов к обучению;
* формирование навыков поведения в природе, осознания ценности живых объектов;
* осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
* формирование основ экологической культуры.