**Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №10»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено:**  на заседании МО учителей естественно-математического цикла  Руководитель МО:  ФИО Дорохова Е.А. | **Согласовано:**  Зам директора по УВР  Ф.И.О. Тарасова О.А. | **Утверждено:**  Директор МКОУ СОШ № 10  Калугина М.Е. |
| « » 2020 г. | Приказ № |
| Протокол №  « » 2020г. | « » 2020 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧИТЕЛЯ**

**по предмету “БИОЛОГИЯ”**

**5 класс ФГОС**

Срок реализации программы 1 год.

Учебник: **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»),**..

Количество часов всего: 35 часов, в неделю -1 час

Лабораторные работы:7

Практических работ: 1

Региональный компонент: 5

Рабочую программу составил: Дорохова Елена Александровнаучитель высшей квалификационной категории.

2020-2021 учебный год

с.Покровское 2020 год.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Биология» для 5 класса разработана в соответствии с требованиями «Федерального компонента Государственного стандарта основного общего образования второго поколения» на основе примерной программы основного общего образования Биология. 5 – 9 классы / Н.И. Сонина, В.Б. Захаров. – М.: Дрофа, 2017, и в соответствии с Основной образовательной программой основного общего образования МКОУ СОШ №10

Рабочая программа курса построена с учётом требований ФГОС, содержит общую характеристику особенностей курса, его целей, задач, содержания и планируемых результатов образования.

Рабочая программа разработана в соответствии с **нормативно-правовой базой:**

* Законом от 29.12.2012 N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
* Федеральным государственным образовательным стандартом  основного  общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. N 1897;
* СанПиН, 2.4.2.1178-02 «Гигиенические требования к режиму учебно-воспитательного процесса» (Приказ Минздрава от 28.11.2002) раздел 2.9.;
* Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации (от 24 июля 1998 г. N 124-ФЗ);
* Концепцией преподавания предмета « Биология»
* Учебным планом МКОУ СОШ №10 на 2020-2021 учебный год;

**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.

Курс для учащихся 5 классов реализует следующие **задачи:**

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

- 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

**Планируемые результаты освоения учебной программы по биологии в 5 классе:**

*Личностными* результатами изучения предмета «Биология» являются:

Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.

Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.

Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.

Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

*Метапредметными*результатами изучения курса «Биология» является (УУД).

*Регулятивные УУД:*

Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

*Познавательные УУД:*

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

Вычитывать все уровни текстовой информации.

Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

*Коммуникативные УУД:*

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом).

*Предметным*результатом изучения курса является сформированность следующих умений:

* Понимать смысл биологических терминов;
* Знать *признаки биологических объектов*: живых организмов; 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;
* *объяснять:*роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, роль растений в жизни человека;
* 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.
* *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 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.
* оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных.
* 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 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.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование  раздела | Всего  часов | Практические и лабораторные работы |
| Живой организм: строение и изучение | 8 | 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». Лабораторная работа 3 *«Строение клеток живых организмов (на го­товых микропрепаратах) ».* Лабораторная работа 4 «Опреде­ление состава семян пшеницы. Определение физических свойств белков, жиров, углеводов» |
| Многообразие живых организмов | 14 |  |
| Среда обитания жи­вых организмов | 6 | Лабораторная работа 5 «Опреде­ление (узнавание) наиболее рас­пространённых растений и живот­ных».  Практическая работа 1 «Исследо­вание особенностей строения рас­тений и животных, связанных со средой обитания. Экологиче­ские проблемы местности и до­ступные пути их решения» |
| Человек на Земле | 7 | Лабораторная работа 6 «Измере­ние своего роста и массы тела». Лабораторная работа 7 «Овладе­ние простейшими способами ока­зания первой доврачебной помощи» |
| Всего | 35 | Практических работ -1  Лабораторных работ -7 |

**КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п.п.** | **Тема урока** | **Количество часов** | **Дата** | |
| **По плану** | **По факту** |
|  | **Раздел 1. ЖИВОЙ ОРГАНИЗМ:**  **СТРОЕНИЕ И ИЗУЧЕНИЕ** | 8 |  |  |
| 1 | Введение. Живой организм. | 1 |  |  |
| 2 | Наука о живой природе.  **Лабора­торная работа №1 «Знаком­ство с обо­рудовани­ем для научных исследо­ваний»** | 1 |  |  |
| 3  Р/К | Методы изучения природы.  **Лабора­торная ра­бота №2 «Проведе­ние наблю­дений, опытов и измерений с целью конкретизации знаний о методах изучения природы»** | 1 |  |  |
| 4 | Увеличи­тельные приборы. Живые клетки.  **Лабора­торная работа№3 «Строение клеток живых ор­ганизмов» (на гото­вых мик­ропрепа­ратах)** | 1 |  |  |
| 5 | Химиче­ский состав клетки. **Лаборатор­ная работа№ 4 «Определе­ние состава семян пше­ницы. Оп­ределение физических свойств белков, жи­ров, углево­дов»** | 1 |  |  |
| 6 | Вещества и явления в окру­жающем мире | 1 |  |  |
| 7 | Великие естество­испытате­ли | 1 |  |  |
| 8 | **Обобщение знаний по теме «Живой организм»** | 1 |  |  |
|  | **Раздел 2. МНОГООБРАЗИЕ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ** | 14 |  |  |
| 9 | Как разви­валась жизнь на Земле | 1 |  |  |
| 10 | Разнооб­разие жи­вого | 1 |  |  |
| 11 | Бактерии | 1 |  |  |
| 12 | Грибы | 1 |  |  |
| 13 Р/К | Растения. Водоросли | 1 |  |  |
| 14 | Мхи. Па­поротники | 1 |  |  |
| 15 | Голосеменные растения | 1 |  |  |
| 16 Р/К | Покрытосеменные (цветковые) растения. | 1 |  |  |
| 17 Р/К | Значение растений в природе и жизни человека | 1 |  |  |
| 18 | Животные. Простей­шие | 1 |  |  |
| 19 | Беспозво­ночные | 1 |  |  |
| 20 | Позвоноч­ные | 1 |  |  |
| 21 Р/К | Значение животных в природе и жизни человека | 1 |  |  |
| 22 | **Обобщение знаний по теме «Много­образие живых организмов»** | 1 |  |  |
|  | **Р а з д е л** 3. **СРЕДА ОБИТАНИЯ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ** | 6 |  |  |
| 23 Р/К | Три среды обитания живых ор­ганизмов | 1 |  |  |
| 24 | Жизнь на разных материках | 1 |  |  |
| 25 | Природ­ные зоны Земли | 1 |  |  |
| 26 | Жизнь в морях и океанах.  **Лабораторная работа№ 5 «Определение наиболее распространенных растений и животных»** | 1 |  |  |
| 27 | **Практиче­ская работа 1** «Исследо­вание особенностей строения растений и животных, связанных со средой обитания. Экологиче­ские про­блемы ме­стности и доступные пути их решения» | 1 |  |  |
| 28 | **Обобщение знаний по теме «Среда обитания живых организмов»** | 1 |  |  |
|  | **Раздел 4. ЧЕЛОВЕК НА ЗЕМЛЕ** | 7 |  |  |
| 29 | Как чело­век появил­ся на Зем­ле.  **Лабо­раторная работа №6 «Измере­ние своего роста и массы тела»** | 1 |  |  |
| 30 | Как чело­век изме­нил Землю | 1 |  |  |
| 31 Р/К | Жизнь под угрозой. Не станет ли Земля пустыней? | 1 |  |  |
| 32 | Здоровье человека и безопас­ность жизни. **Лабораторная работа №7 «Про­стейшие способы оказания первой доврачеб­ной по­мощи** | 1 |  |  |
| 33 | **Обобщение знаний по теме «Человек на Земле»** | 1 |  |  |
| 34 | Обобще­ние и повторение по теме «Много­образие живых организмов» | 1 |  |  |
| 35 | Обобщение и повторение изученно­го за год | 1 |  |  |