**Пояснительная записка**

**Рабочая программа по биологии для 5 класса составлена на основе:**

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом МОиН РФ 17.12.2010 № 1897; приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1644, от 31.12.2015 N 1577

- Федерального перечня учебников, рекомендованных и допущенных к использованию в общеобразовательном процессе в общеобразовательных организациях;

- авторской программы курсабиологии под руководством Н.И. Сонина, сборник: «Рабочие программы. Биология. 5-9 классы: учебно-методическое пособие / сост. Г. М. Палядьева. – М.: Дрофа, 2013

Курс продолжает изучение естественнонаучных дисциплин, начатое в начальной школе, одновременно являясь пропедевтической основой для изучения естественных наук в старшей школе. Курс (линейный) изучается согласно программе основного общего образования по биологии в 5-9 класс авторы Н.И. Сонин, В.Б.Захаров, Москва, издательство «Дрофа», 2014 г. по учебнику А.А. Плешаков, Н.И. Сонин. Биология. Введение в биологию. 5 класс. Москва, «Дрофа», 2014.В соответствии с ФГОС базовое биологическое образование в основной школе должно обеспечить учащимся высокую биологическую, экологическую и природоохранную грамотность, компетентность в решении широкого круга вопросов, связанных с живой природой.

**Рабочая программа реализует следующие задачи:**

- систематизация знаний об объектах живой и неживой природы, их взаимосвязях, полученных в процессе изучения предмета «Окружающий мир.1-4 классы», познакомить учащихся с основными понятиями и закономерностями науки биологии;

- 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, ценностного отношения к природе и человеку.

В основу данного курса положен системно - деятельностный подход.

Учащиеся вовлекаются в исследовательскую деятельность, что является условием приобретения прочных знаний.

Целесообразно шире использовать в преподавании развивающие, исследовательские, личностно-ориентированные, проектные и групповые педагогические технологии. Целесообразно также проведение региональных модулей, обеспечивающих в зависимости от существующих в регионе образовательных и воспитательных приоритетов деятельности учащихся по изучению и сохранению природы родного края, по защите и укреплению своего здоровья, наблюдению и оценке состояния окружающей среды.

Программа предусматривает проведение демонстраций, наблюдений, лабораторных и практических работ. Это позволяет вовлечь учащихся в разнообразную учебную деятельность, способствует активному получению знаний. Преобладающей формой текущего контроля выступает письменный (самостоятельные, лабораторные и контрольные работы) и устный опрос.

**Место учебного предмета в учебном плане.**

Согласно учебному плану **для 5 класса на изучение биологии отведено 1 час в неделю (34 часа в год).** Данный курс имеет линейную структуру. Срок реализации-1 год.

1. ***Учебно-методическое обеспечение учебного процесса*** предусматривает использование УМК (учебно-методических комплексов) по биологии:

- *Плешаков А.А., Сонин Н.И.* Биология. Введение в биологию. 5 класс: учебник. – М.: Дрофа, любое издание.

- *Сонин Н.И.* Биология. Введение в биологию. 5 класс: рабочая тетрадь. – М.: Дрофа, любое издание.

- *Кириленкова В.Н., Сивоглазов В.И.* Биология. Введение в биологию. 5 класс: методическое пособие. – М.: Дрофа, любое издание.

2. ***Натуральные объекты***: живые растения, гербарии растений, муляжи грибов, коллекции насекомых, чучела птиц и животных, модели цветков.

3. ***Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование***:

Увеличительные приборы, измерительные приборы, лабораторное оборудование

4. ***Демонстрационные таблицы***.

5. ***Географические карты материков***: «Физическая карта полушарий», «Карта природных зон мира», «Карта природных зон России»

6. ***Экранно-звуковые средства***: видеофрагметы и другие информационные объекты, отражающие основные темы курса биологии

7. ***Электронно-образовательные ресурсы***:

|  |
| --- |
|  |
| 1. Электронное учебное издание. Мультимедийное приложение к учебнику А.А. Плешакова. – М.: Дрофа, 2008. |
| 1. Природоведение. 5 класс. - М.: «1С: Образование», 2009 |
| 1. 1С: Лаборатория. Зачем мы дышим? – М.: «1СПаблишинг», 2009 |
| 1. *Сайты:* [www.it-n.ru](http://www.it-n.ru), [www.zavuch.info](http://www.zavuch.info), [www.1september.ru](http://www.1september.ru), <http://school-collection.edu.ru>   8. *Электронно-програмное обеспечение:*   1. Компьютер 2. Презентационное оборудование 3. Выход в Интернет (для учащихся на уровне ознакомления) 4. Целевой набор ЦОР в составе УМК для поддержки работы учителя с использованием диалога с классом при обучении и ИКТ на компакт-дисках |

**Содержание программы**

**Биология. Введение в биологию. 5 класс.**

**(34 часа, 1 час в неделю)**

***Раздел 1. Живой организм: строение и изучение.(9 часов)***

***Введение - 4часа.***

Что такое живой организм. Науки о живой природе. Методы изучения природы: наблюдение, эксперимент (опыт), измерение. Оборудование для научных исследований. Из истории биологии. Великие естествоиспытатели. Правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами.

***Лабораторные и практические работы:***

* Знакомство с оборудованием для научных исследований. (Л\р №1)
* Проведение наблюдений, опытов и измерений с целью конкретизации знаний о методах изучения природы. (Л\р №2)

***Клетка – основа строения и жизнедеятельности организма- 3часа .***

Методы изучения клетки. Увеличительные приборы: ручная лупа и световой микроскоп. Клетка – элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и ее 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.

***Лабораторные и практические работы:***

* Устройство ручной лупы и светового микроскопа. (Л\р №2)
* Строение клеток кожицы чешуи лука. (Л\р № 3)
* Определение физических свойств белков, жиров, углеводов.(Л\р №4)

***Процессы жизнедеятельности организмов – 2часа.***

Обмен веществ. Питание. Способы питания организмов. Различия в способах питания растений и животных. Дыхание. Его роль в жизни организмов.

***Демонстрационные работы:***

* Образование на свету в зеленых листьях углеводов.
* Выделение зелеными листьями в процессе фотосинтеза кислорода.

***Раздел 2. Многообразие организмов, их классификации (14 часов.)***

***Эволюция растений и животных – 1час.***

Как развивалась жизнь на Земле.

***Разнообразие живого – 1 час.***

***Бактерии. Грибы – 2часа.***

Царства живой природы: Бактерии, Грибы.

Существенные признаки представителей этих царств, их характеристика, строение, особенности жизнедеятельности, места обитания, их роль в природе и жизни человека.

***Демонстрации:***

* Знакомство со съедобными и ядовитыми грибами.

***Многообразие растительного мира –5 часов.***

Водоросли. Стро6ение, жизнедеятельность, размножение. Роль водорослей в природе, их использование человеком. Мхи, строение и жизнедеятельность. Роль мхов в природе, хозяйственное значение. Папоротники, строение и жизнедеятельность. Многообразие папоротников, их роль в природе. Особенности строения, жизнедеятельности и многообразие голосеменных. Роль голосеменных в природе, использование человеком. Покрытосеменные растения, особенности строения, жизнедеятельности, многообразие.

***Демонстрации:***

* Водоросли в аквариуме.
* Листья и споры папоротников.
* Хвоя и шишки голосеменных растений.
* Строение цветкового растения (органы).

***Многообразие животного мира – 5 часов.***

Простейшие. Беспозвоночные. Позвоночные. Значение животных в природе и жизни человека.

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

Три среды обитания. Жизнь на разных материках. Природные зоны Земли. Жизнь в морях и океанах. Природные сообщества.

***Лабораторные и практические работы:***

* Определение (узнавание) наиболее распространенных растений и животных с использованием различных источников информации (фотографий, атласов-определителей, гербариев). (Л/р №5)
* Исследование особенностей строения растений и животных, связанных со средой обитания. Знакомство с экологическими проблемами местности и доступными путями их решения. (Пр.раб. №1)

***Раздел 4 . Человек на Земле (5часов)***

Как человек появился на Земле. Как человек изменил Землю. Жизнь под угрозой. Не станет ли Земля пустыней. Здоровье человека и безопасность жизни.

***Лабораторные и практические работы:***

* Измерение своего роста и массы тела. (Л\р №6)
* Оказание первой медицинской помощи пострадавшему. (Пр.раб. № 2)

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока | Кол-во  час | Дата  провед |
| 1 | Что такое живой организм | 1 |  |
| 2 | Науки о живой природе.  Лабораторная работа №1 | 1 |  |
| 3 | Методы изучения природы  Лабораторная работа №2 | 1 |  |
| 4 | Из истории биологии. Великие естествоиспытатели | 1 |  |
| 5 | Увеличительные приборы. Лабораторная работа №3 | 1 |  |
| 6 | Живые клетки | 1 |  |
| 7 | Химический состав клетки. Лабораторная работа №4 | 1 |  |
| 8 | Вещества и явления в окружающем мире.  Обмен веществ. Питание. | 1 |  |
| 9 | Дыхание и его роль в жизни организма  Контрольная работа №1 | 1 |  |
| 10 | Как развивалась жизнь на Земле. | 1 |  |
| 11 | Разнообразие живого | 1 |  |
| 12 | Бактерии | 1 |  |
| 13 | Грибы | 1 |  |
| 14 | Водоросли | 1 |  |
| 15 | Мхи. Папаротники | 1 |  |
| 16 | Голосеменные | 1 |  |
| 17 | Покрытосеменные  (цветковые) растения | 1 |  |
| 18 | Значение растений в природе и жизни человека. | 1 |  |
| 19 | Животные. Простейшие | 1 |  |
| 20 | Беспозвоночные | 1 |  |
| 21 | Позвоночные | 1 |  |
| 22 | Значение животных в природе и жизни человека | 1 |  |
| 23 | Контрольная работа № 2 | 1 |  |
| 24 | Три среды обитания. | 1 |  |
| 25 | Жизнь на разных материках. | 1 |  |
| 26 | Жизнь в морях и океанах.  Лабораторная работа №5 | 1 |  |
| 27 | Жизнь в морях и океанах.Лабораторная работа №5 | 1 |  |
| 28 | Природные сообщества. Практическая работа №1 | 1 |  |
| 29 | Контрольная работа № 3 | 1 |  |
| 30 | Как человек появился на Земле?. Лабораторная работа №6 | 1 |  |
| 31 | Как человек изменил Землю | 1 |  |
| 32 | Жизнь под угрозой. Не станет ли Земля пустыней? | 1 |  |
| 33 | Здоровье человека и безопасность жизни.Лабораторная работа №7 | 1 |  |
| 34 | Контрольная работа №4 | 1 |  |

**Лабораторные работы, демонстрации, практические работы:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Тема | Оборудование |
| 2  Л,р №1 | «Знакомство с оборудованием для научных исследований». | Лабораторное оборудование (набор). |
| 3  Л\р № 2 | «Проведение наблюдений, опытов и измерений с целью конкретизации знаний о методах изучения природы» | Изображения растений, животных, гербарии. |
| 5  Л,р №3 | «Устройство ручной лупы и светового микроскопа».  «Строение клеток кожицы чешуи лука». | Ручная лупа, микроскоп, набор для изготовления временного микропрепарата |
| 7  Л.р №4 | «Определение физических свойств белков, жиров, углеводов». | Семя подсолнечника, клубень картофеля, фильтровальная бумага, раствор йода, пипетка, мука, стакан, вода. |
| 8  Дем. | «Образование на свету в зеленых листьях углеводов». | Комнатное растение, черная бумага, спиртовка, вода, раствор спирта, раствор йода. |
| 11  Дем. | «Разнообразие живого» | Коллекции насекомых, гербарии растений, изображения животных, муляжи грибов. |
| 13  Дем. | «Съедобные и ядовитые грибы». | Открытки с изображением грибов, муляжи грибов |
| 14  Дем. | «Водоросли в аквариуме». | Аквариумные водоросли (элодея), лупа, набор для препарирования, микроскоп |
| 15  Дем. | «Листья и споры папоротников». | Гербарий «Лист папоротника», лупа ручная. |
| 16  Дем. | «Хвоя и шишки голосеменных растений» | Гербарий «Ветка сосны», шишки сосны и ели. |
| 17  Дем. | «Строение цветкового растения (органы)». | Гербарии цветковых растений. Семена цветковых растений. |
| 27  Л.р.№6 | «Определение (узнавание) наиболее распространенных растений и животных с использованием различных источников информации (фотографий, атласов-определителей, гербариев)» | Гербарии, фотографии, определитель |
| 28  Пр.раб.№1 | «Исследование особенностей строения растений и животных, связанных со средой обитания. Знакомство с экологическими проблемами местности и доступными путями их решения». | Гербарии, фотографии, карточки |
| 30  Л.р.№6 | «Измерение своего роста и массы тела» | Весы, сантиметровая лента. |
|  |  |  |
| 33  Л.р.№7 | «Оказание первой медицинской помощи пострадавшему» | Бинт, марлевые салфетки, жгут, шина. |