**Рабочая программа учебного предмета «Биология»**

**(5 класс)**

Учебник: Биология. 5 класс

И. Н. Понамарева, И. В. Николаев, О. А. Корнилова. М.: Вентана-Граф, 2020

Рабочая программа предмета «Биология» для 6-8 классов составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении ФГОС ООО») на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования МБОУ СОШ ….

Предмет «Биология» изучается на ступени основного общего образования в качестве обязательного предмета в 5-9 классах в общем объеме 272 часа (при 34 неделях учебного года), в 5 классе изучается предмет «Биология» - 34 часа (1 час в неделю).

**1. Планируемые результаты изучения предмета**

# *1.1. Личностные результаты*

* 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.
* Формировать социально значимые и позитивные ценности.

***1.2. Метапредметные результаты:***

Метапредметными результатами является формирование универсальных учебных

действий (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, сериацию 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 и т.д.).
* Формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.
* Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.
* Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности.
* Умение слушать учителя и отвечать на вопросы, обсуждать вопросы со сверстниками.

***1.3. Предметные*** результаты:

**Обучающийся научится:**

* Пользоваться научными методами для распознания биологических проблем;
* Давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления;
* Ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.
* Владеть системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.

**Обучающийся получит возможность научиться:**

* выделять эстетические достоинства объектов живой природы.
* осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе.
* ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы).
* находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую.

**2. Содержание учебного предмета «Биология» 5 класс**

***Глава 1. Биология - наука о живом мире***

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.

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 работы:***

*1.Устройство микроскопа и правила работы с ним.*

*2. Знакомство с клетками растений.*

***Глава 2.Многообразие живых организмов***

Разнообразие живого. Классификация организмов. Вид.

Царства живой природы: Бактерии, Грибы. Лишайники.

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

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.

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

***Лабораторные работы:***

*1. Рассматривание кожицы листа под микроскопом.*

*2. Знакомство с внешним строением растения.*

*3. Рассматривание клеток плесени под микроскопом.*

***Глава 3. Жизнь организмов на планете Земля***

Среды жизни. Экологические факторы среды. Приспособления организмов к жизни в природе. Природные сообщества. Природные зоны России. Жизнь организмов на разных материках. Жизнь организмов в морях и океанах.

***Глава 4. Человек на планете Земля***

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

1. **3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № урока | Содержание  | Кол-во часов |
|  | **1. Биология - наука о живом мире** | ***8*** |
| 1. | Биология - наука о живой природе. | 1 |
| 2. | Свойства живого. | 1 |
| 3. | Методы изучения природы. | 1 |
| 4. | Увеличительные приборы. ***Лабораторная раб*ота *№1*** «Устройство микроскопа и правила работы с ним». | 1 |
| 5. | Строение клетки. Ткани. ***Лабораторная работа №2*** «Знакомство с клетками растений». | 1 |
| 6. | Химический состав клетки. | 1 |
| 7. | Процессы жизнедеятельности клетки. | 1 |
| 8. |  Подведём итоги. | 1 |
|  | **2. Многообразие живых организмов** | ***12*** |
| 9. | ***Лабораторная работа №3*** «Рассматривание кожицы листа под микроскопом». | 1 |
| 10. | Царства живой природы. | 1 |
| 11. | Бактерии: строение и жизнедеятельность. | 1 |
| 12. | Значение бактерий в природе и жизни человека. | 1 |
| 13. | Растения. ***Лабораторная работа №4*** «Знакомство с внешним строением растения». | 1 |
| 14. | Животные. | 1 |
| 15. | Грибы. | 1 |
| 16. | Многообразие и значение грибов. | 1 |
| 17. | ***Лабораторная работа №5*** «Рассматривание клеток плесени под микроскопом». | 1 |
| 18. | Лишайники. | 1 |
| 19. | Значение живых организмов в природе и жизни человека. | 1 |
| 20. | Подведём итоги. | 1 |
|  | **3. Жизнь организмов на планете Земля** | ***8*** |
| 21. | Среды жизни планеты Земля. | 1 |
| 22. | Экологические факторы среды. | 1 |
| 23. | Приспособления организмов к жизни в природе. | 1 |
| 24. | Природные сообщества. | 1 |
| 25. | Природные зоны России. | 1 |
| 26. | Жизнь организмов на разных материках. | 1 |
| 27. | Жизнь организмов в морях и океанах. | 1 |
| 28. | Подведём итоги. | 1 |
|  | **4. Человек на планете Земля** | ***6*** |
| 29. | Как появился человек на Земле. | 1 |
| 30. | Как человек изменял природу. | 1 |
| 31. | Важность охраны живого мира планеты. | 1 |
| 32. | Сохраним богатство живого мира. | 1 |
| 33. | Подведём итоги. | 1 |
| 34. | Задания на лето. | 1 |
|  | **ИТОГО** | **34** |