

**Содержание**

1. Основные цели и задачи изучения биологии в 5 классе … ………...…………….. 3
2. Планируемые результаты освоения учебного предмета ………………………..…… 4
3. Содержание учебного предмета ………………………………………………………. 7
4. Тематическое планирование ……………………………………………………………8
5. Календарно-тематическое планирование ……………………………………………. 9
6. Методическое и материально-техническое обеспечение …………………………....12

Рабочая программа по биологии для 5 класса составлена в соответствии с ООП ООО МОУ СОШ№32, на основе примерной программы основного общего образования по биологии по учебному предмету "Биология" 5-9  классов  разработана на основе: **Биология.** 5—9 классы. Концентрическая структура.

Рабочие программы к линии УМК под редакцией И. Н. Пономарёвой : учебно-методическое пособие / И. Н. Пономарёва, В. С. Кучменко, О. А. Корнилова и др. — М. : Вентана-

 Граф, 2017.

УМК:

* Биология: 5 класс: учебника для учащихся общеобразовательных учреждений / И.Н. Пономарёвой, И.В. Николаева, О.А. Корниловой. – М.: Вентана-Граф, 2012. – 128 с.: ил.
* Биология: 5 класс: рабочей тетради для учащихся общеобразовательных учреждений / О.А. Корнилова, И.В Николаев, Л.В. Симонова; под ред. проф. И.Н. Пономарёвой. – М.: Вентана-Граф, 2019.

В 5 классе на изучение курса отводится 34 часа из расчета 1 час в неделю.

**Цели изучения предмета;**

- обеспечить ориентации в системе моральных норм и ценностей: признание наивысшей ценностью жизни и здоровья человека, формирование ценностного отношения к живой природе;

-развитие познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;

-овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;

- формирование у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально—ценностного отношения к объектам живой природы

**-**освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях;

- овладение умениями сравнивать, наблюдать, узнавать, делать выводы, соблюдать правила, применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы;

-развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

-иcпользование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни

**Задачами** изучения биологии в основной школе являются:

* **формирование** системы биологических знаний как компонента целостности научной карты мира;
* **овладение** научным подходом к решению различных задач;
* **овладение** умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
* **овладение** умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
* **воспитание**ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;
* **формирование** умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий путём
* **применение** межпредметного анализа учебных задач.

**Планируемые результаты обучения:**

***Личностные:***

* 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 окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

***Метапредметные*** - 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. 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 её достоверность.

***Коммуникативные УУД:***

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

***Предметные***:

* определять роль в природе различных групп организмов;
* объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы;
* приводить примеры приспособления организмов к среде обитания и объяснять их значение;
* находить черты, свидетельствующие об усложнение живых организмов по сравнению с предками и давать им объяснение;
* объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов;
* объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека;
* перечислять отличительные свойства живого;
* различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии, грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
* определять основные органы растений (части клетки);
* объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов (бактерии, грибы, водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
* понимать смысл биологических терминов;
* характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;
* проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов;
* использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;
* различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности.

**Содержание программы. Биология. 5 класс (34 часа, 1 час в неделю)**

**Тема 1. Биология - наука о живом мире** (*8 часов*)

 Биология — наука о живой природе. Методы исследования в биологии. Отличительные признаки живого и неживого. Устройство увеличительных приборов (лупа, световой микроскоп). Клетка и ее строение: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоли, пластиды. Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку (дыхание, питание), рост, развитие и деление клетки. Понятие «ткань».

*Демонстрации***:**Микропрепараты различных растительных тканей.

Лабораторные работы ***:*** Устройство лупы и светового микроскопа. Правила работы с ними. Изучение клеток растения с помощью лупы. (Приготовление препарата кожицы чешуи лука, рассматривание его под микроскопом. Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томатов, рябины, шиповника. Приготовление препарата и рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи. Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей.)

**Тема 2. Многообразие живых организмов** (*12 часов*)

 Строение и жизнедеятельность бактерий. Размножение бактерий. Бактерии, их роль в природе и жизни человека. Разнообразие бактерий, их распространение в природе. Растения. Ботаника — наука о растениях. Методы изучения растений. Общая характеристика растительного царства. Многообразие растений, их связь со средой обитания. Роль в биосфере. Охрана растений. Основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые). Зоология — наука о животных. Методы изучения животных. Общая характеристика царства животных. Многообразие животных. Роль в биосфере. Охрана животных. Основные группы животных. Грибы. Общая характеристика грибов, их строение и жизнедеятельность. Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора съедобных грибов и их охрана. Профилактика отравления грибами. Дрожжи, плесневые грибы. Грибы-паразиты. Роль грибов в природе и жизни человека. Лишайники, их строение, разнообразие, среда обитания. Значение в природе и жизни человека.

*Демонстрация*

Макет бактерии и таблицы строение бактерии. Гербарии «Отделы растений»

Влажные препараты и чучела представителей царства Животных.

Муляжи плодовых тел шляпочных грибов. Натуральные объекты (трутовик, ржавчина, головня, спорынья).

*Лабораторные работы*

Знакомство с внешним строением растения

Наблюдение за передвижением животного

Строение плодовых тел шляпочных грибов. Строение плесневого гриба мукора. Строение дрожжей.

**Тема 3. Жизнь организмов на планете Земля**(*8 часов*)

 Живая оболочка Земли – биосфера. Понятие о жизни, особенности живого. Связь организмов со средой обитания. Взаимосвязь организмов в природе. Экологические факторы и их влияние на живые организмы. Основные характеристики погоды (температура, осадки, облачность, ветер). Распространение живых организмов на планете. Среда обитания живых организмов. Условия (факторы) среды обитания. Взаимоотно­шения между организмами и факторами среды. Приспособленность живых организмов к окружающей среде. Наземно - воздушная среда обитания организмов. Особенности влияния условий среды на живые организмы. Взаимосвязь условий живой и неживой природы. Значение воздуха для живых организмов. Значение солнечного света для жизни растений. Пути передачи веществ и энергии в живой природе. Роль воды в жизни живых организмов. Вода как среда обитания. Особенности водной среды обитания. Приспособленность живых организмов к водной среде обитания. Почва как среда обитания. Почвенные животные. Многообразие живых организмов: растения, животные, грибы, бактерии, человек. Смена сезонов, погоды, климата. Природные зоны России (Арктика, тундра, зона лесов, степи, пустыни). Особенности растений, произрастающих в различных почвенных условиях.

**Тема 4. Человек на планете Земля** (6 *часов*)

 Человек. Понятие о человеке как живом организме. Человек часть живой природы. Положительное и отрицательное влияние человека на приро­ду. Хозяйственная деятельность человека (сельское хозяйство, промышленность, градостроение и т.д.). Охрана природы. Редкие и исчезающие растения и животные. Красная книга. Роль школьников в охране природы. Здоровье человека и безопасность жизни. Влияние условий окружающей среды на здоровье человека.

*Демонстрации****:***  Примеры экологически комфортных и эстетически привлекательных условий жизнедеятельности людей на примере создания городского и сельского ландшафта, оформления жилых помещений, зон рекреации и т.д. Примеры ядовитых растений, грибов и опасных животных своей местности.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Количество часов** | **В том числе**  |
| **лабораторные работы** | **экскурсии** |
| 1 | Биология - наука о живом мире | 8 | 2 | 1 |
| 2 | Многообразие живых организмов | 12 | 3 |  |
| 3 | Жизнь организмов на планете Земля | 8 |  | 1 |
| 4 | Человек на планете Земля | 6 |  | 1 |
|  | **Всего:** | **34** | **5** | **3** |

Плановых контрольных уроков – 2 ч.; лабораторных работ -5,3 экскурсии.

**Календарно-тематическое планирование**

**5 класс (34 часа, 1 час в неделю)**

| **Номер урока** | **Наименование разделов и тем** | **Дата по плану** | **Дата по факту** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Биология –наука о живом мире (8 часов)** |
| 1. | Наука о живой природе. |  |  |
| 2. | Свойства живого. |  |  |
| 3. | Методы изучения природы. |  |  |
| 4. | Увеличительные приборы ***.******Лабораторная работа № 1***«Изучение устройства увеличительных приборов». |  |  |
| 5. | Строение клетки. Ткани.***Лабораторная работа № 2***«Знакомство с клетками растений». |  |  |
| 6. | Химический состав клетки. |  |  |
| 7. | Процессы жизнедеятельности клетки. |  |  |
| 8. | Великие естествоиспытатели.**Обобщение и систематизация знаний по материалам темы «Биология — наука о живом мире». Тестирование по теме** |  |  |
| **Многообразие живой природы (12 часов)** |
| 9. | Царства живой природы. |  |  |
| 10. | Бактерии: строение и жизнедеятельность. |  |  |
| 11. | Значение бактерий в природе и для человека |  |  |
| 12. | Растения. |  |  |
| 13. | Внешнее строение побега.***Лабораторная работа № 3***«Знакомство с внешним строением побегов растения». |  |  |
| 14. | Животные. |  |  |
| 15. | Движение животных.***Лабораторная работа № 4***«Наблюдение за передвижением животных». |  |  |
| 16. | Грибы. |  |  |
| 17. | Многообразие и значение грибов. |  |  |
| 18. | Лишайники. |  |  |
| 19. | Значение живых организмов в природе и в жизни человека. |  |  |
| 20. | Обобщение и систематизация знаний по теме «Многообразие живыхорганизмов».Тестирование в формате ВПР |  |  |
| **Жизнь организмов на планете Земля (8 часов)** |
| 21.  | Среды жизни планеты Земля. |  |  |
| 22. | Экологические факторы среды |  |  |
| 23. | Приспособления организмов к жизни в природе. |  |  |
| 24. | Природные зоны России. |  |  |
| 25. | Природные зоны России. |  |  |
| 26. | Жизнь организмов в морях и океанах. |  |  |
| 27. | Жизнь организмов в морях и океанах. |  |  |
| 28. | Обобщение и систематизация знаний по теме «Жизнь организмов на планете Земля».Тестирование в формате ВПР |  |  |
| **Человек на планете Земля( 6часов)** |
| 29. | Как появился человек на Земле. |  |  |
| 30. | Как человек изменял природу. |  |  |
| 31. | Важность охраны живого мира планеты. |  |  |
| 32. | Сохраним богатство живого мира. Обобщение и систематизация знаний по теме «Человек на планете Земля». |  |  |
| 33. | **Итоговый контроль знаний по курсу биологии** **5 класса** |  |  |
| 34. | Весенние явления в природеОбсуждение заданий на лето. |  |  |

**Учебно-методическое ,материально-техническое и информационное обеспечение образовательного процесса**

Кабинет био­логии включает оборудование, рабочие места для учащихся и учителя, технические средства обучения, компьютер, устройства для хранения учебного оборудования.

Оборудование кабинета классифицировано по разделам курса, видам пособий, частоте его ис­пользования. Учебное оборудование по биологии включает:

- натуральные объекты (живые и препарированные растения и животные, их части, органы, микропре­параты, скелеты и их части, коллекции, герба­рии);

- приборы и лабораторное оборудование (оптические приборы, посуда и принадлежности);

- средства на печат­ной основе (демонстрационные печатные табли­цы, дидактический материал);

- муляжи и модели (объемные, рельефные);

- экранно-звуковые средства обучения (видеофильмы), в том числе пособия на новых информационных носителях (компакт-диски, электронные пособия и пр.);

- технические средства обучения — проекционную аппаратуру (мультимедийный проектор, компьютер);

**Методическая литература для учителя**

* 1. Биология: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И.Н.Пономарёва, И.В.Николаев, О.А.Корнилова. – М.: Вентана-Граф, 2013. – 128 с.
	2. Биология: 5 класс: методическое пособие/И.Н. Пономарева, И.В. Николаев, О.А. Корнилова. – М.: Вентана-Граф, 2013. – 80 с.
	3. Примерные программы по учебным предметам. Биология. 5-9 классы: проект. - М.: Просвещение, 2011. - 54 с.- (Стандарты второго поколения).
	4. Биология: 5-9 классы: программа /И.Н. Пономарева, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова. – М.: Вентана-Граф, 2013. – 304 с.;

**Основная литература для учащихся**

1. Учебник Биология: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И.Н.Пономарёва, И.В.Николаев, О.А.Корнилова. – М. : Вентана-Граф, 2012. – 128 с. : ил., рекомендованного Министерством образования и науки Российской Федерации.

**Дополнительная литература для учащихся**

1. Акимушкин И. И. Занимательная биология. - М.: Молодая гвардия, 1972.- 304с 6 ил.;
2. И. Акимушкин Мир животных (беспозвоночные и ископаемые животные).- М.: Мысль, 2004 г. – 234с.
3. И. Акимушкин . Мир животных (млекопитающие или звери).- М.: Мысль, 2004 г.- 318 с.
4. И. Акимушкин. Мир животных (насекомые, пауки, домашние животные).- М.: Мысль, 2004 г. – 213 с.
5. И. Акимушкин *.*Невидимые нити природы.- М.: Мысль, 2005 г.-142 с.
6. Верзилин Н.М. По следам Робинзона.- М., Просвещение, 1994.
7. Занимательные материалы и факты по общей биологии в вопросах и ответах. 5-11 классы / авт.-сост. М.М. Боднарук, Н.В. , Ковылина. – Волгоград: Учитель, 2007.
8. Кристиан де Дюв. Путешествие в мир живой клетки. М.: «Мир» 1987.
9. Энциклопедя для детей. Биология. М.: «Аванта+» 1996.
10. Красная книга Ульяновской области / Под науч. ред. Е.А. Артемьевой, О.В. Бородина, М.А. Королькова, Н.С. Ракова; Правительство Ульяновской области. Ульяновск: Издательство «Артишок», 2008. 508 с.