Рабочая программа

по биологии

Автор: В. В. Пасечник

2012 – 2013 г.

Содержание

[1. Пояснительная записка 3](#_Toc340422424)

[2. Содержание учебного предмета 4](#_Toc340422425)

[3. Требования к уровню подготовки 5](#_Toc340422426)

[4. Календарно - тематическое планирование 7](#_Toc340422427)

[5. Литература: 13](#_Toc340422428)

[6. Средства обучения 14](#_Toc340422429)

# Пояснительная записка

К программе по курсу «Биология. Бактерии, грибы, растения.» 5 кл.

В.В. Пасечник 35 ч. 1 ч/неделю

**Рабочая программа составлена на основе:**

* Федерального компонента государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Минобразования РФ от 05. 03. 2004 года №1089;
* Примерной программы по биологии, созданной на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта;
* Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений РФ, утвержденного приказом Минобразования РФ №1312 от 09.03. 2004 г.
* Федерального перечня учебников, утвержденных приказом от 09.12. 2008 г. №379, рекомендованных(допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования;
* Требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов государственного образовательного стандарта;

Преподавание курса «Общая биология» в 5классе ведется по **Программе** основного общего образования по биологии. **Авторы: В.В.Пасечник, В.В.Латюшин, Г.Г.Швецов** опубликованной в сборнике нормативных документов Министерства образования РФ, М., «Дрофа» 2004 г.

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний. Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учетом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического,культурологического,личностно-деятельностного,историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов. В 5 классе учащиеся узнают, чем живая природа отличается от неживой; получают общее представление о структуре биологической науки, ее истории и методах исследования, царствах живых организмов, средах обитания организмов, нравственных принципах и нормах отношения к природе. Учащиеся получают сведения о клетке, тканях и органах живых организмов, углубляются их знания об условиях жизни и разнообразии, распространении и значении бактерий, грибов и растений, о значении этих организмов в природе и жизни человека.

# Содержание учебного предмета

**Введение.** (6 ч.)

**Раздел 1.** Клеточное строение организмов (10 ч.)

**Раздел 2.** Царство Бактерии (2 ч.)

**Раздел 3.** Царство Грибы (5 ч.)

**Раздел 4.** Царство Растения (9 ч.)

**Резервное время:** 3 ч.

**Лабораторные и практические работы:** 16 ч.

**Экскурсии:** 1 ч.

**Количество часов:** 35.

# Требования к уровню подготовки

**Предметные результаты обучения:**

Учащиеся должны знать:

* О многообразии живой природы
* Царства живой природы: бактерии, грибы, растения, животные
* Основные методы исследования в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение
* Признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение
* Экологические факторы
* Основные среды обитания живых организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, другой организм
* Правила работы с микроскопом
* Правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов в кабинете биологии
* Строение клетки
* Химический состав клетки
* Основные процессы жизнедеятельности клетки
* Характерные признаки различных растительных тканей
* Строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий и грибов
* Роль бактерий и грибов в природе и жизни человека
* Основные методы изучения растений
* Основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие
* Особенности строения и жизнедеятельности лишайников
* Роль растений в биосфере и жизни человека
* Происхождение растений и основные этапы развития растительного мира

Учащиеся должны уметь:

* Определять основные биологические понятия: «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы», «клетка» и т.д.
* Отличать живые организмы от неживых
* Пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами, оборудованием
* Характеризовать среды обитания организмов, экологические факторы
* Проводить фенологические наблюдения
* Соблюдать правила техники безопасности при работе в кабинете
* Готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом
* Распознавать различные виды тканей
* Давать общую характеристику растений, их основных групп
* Объяснять роль растений в биосфере, их происхождение и основные этапы развития

**Метапредметные результаты обучения:**

Учащиеся должны уметь:

* Составлять план текста
* Владеть таким видом изложения текста, как повествование
* Проводить наблюдения под руководством учителя
* Оформлять отчет под руководством учителя
* Получать биологическую информацию из различных источников
* Определять отношения объекта с другими объектами
* Определять существенные признаки объекта
* Анализировать, сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их
* Оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради
* Работать с текстом и иллюстрациями учебника, дидактическим материалом, рабочей тетрадью
* Составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы
* Оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира

**Личностные результаты обучения:**

* Воспитание в учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку
* Знание правил поведения в природе
* Понимание учащимися основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы
* Умение реализовывать теоретические познания на практике
* Понимание социальной значимости и содержания профессий, связанных с биологией
* Воспитание в учащихся любви к природе
* Признание права каждого на собственное мнение
* Готовность учащихся к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы
* Умение отстаивать свою точку зрения
* Критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за последствия своих поступков

# Календарно - тематическое планирование

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№ п/п*** | ***Тема урока*** | ***Планируемые результаты обучения*** | ***Дата*** | ***Лабораторные, практические работы, экскурсии*** | ***Формы контроля*** | ***Примечание*** |
| ***Введение (6 ч.)*** | | | | | | |
| *1.* | *Биология – наука о живой природе.* | *Биология как наука.*  *Знать опр. понятий «биология», «биосфера», «экология». Оценка роли биологии в жизни общества* |  |  |  |  |
| *2.* | *Методы исследования в биологии* | *Изучить правила техники безопасности, знать методы исследования в биологии* |  |  |  |  |
| *3.* | *Разнообразие живой природы. Царства живых организмов.* | *Отчет по экскурсии. Ведение дневника фенологических наблюдений* |  | *Экскурсия «Многообразие живых организмов, осенние явления в жизни природы»* | *Отчет по экскурсии* | *Из - за погоды экскурсия может быть перенесена на другое число* |
| *4.* | *Среды обитания живых организмов.* | *Знать определения: «среда обитания», анализ связей организма с окружающей средой* |  |  |  |  |
| *5.* | *Экологические факторы и их влияние на организм* | *Анализ и сравнение экологических факторов, их влияния на организм. Работа с текстом учебника.* |  |  |  |  |
| *6.* | *Обобщающий урок* | *Закрепление полученных навыков по работе с текстом учебника, таблицами, схемами.* |  |  | *Устные ответы, сообщения, работа со схемами.* | *Может быть проведен в разных формах.* |
| ***Клеточное строение организмов (10 ч.)*** | | | | | | |
| *7.* | *Устройство увеличительных приборов* | *Ознакомиться с правилами работы с микроскопом.* |  | *Лабораторная работа: Рассматривание тканей растения под лупой.* | *Оформление лаб.работы в тетради.* |  |
| *8.* | *Строение клетки* | *Определения понятий «клетка», «органоиды», кл. мембрана, ядро, вакуоль и т.д.* |  |  |  |  |
| *9.* | *Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука* | *Научить готовить микропрепараты, проводить наблюдения, описывать и зарисовывать объекты. Проводить сравнение натур. объекта с изображением.* |  | *Лабораторная работа:*  *Строение клеток кожицы чешуи лука.* | *Оформление в тетради.* |  |
| *10.* | *Пластиды* | *Уметь различать органоиды клетки на таблицах и под микроскопом.* |  | *Лабораторная работа: Приготовление препаратов пластид и рассматривание под микроскопом.* | *Оформление в тетради.* |  |
| *11.* | *Химический состав клетки: неорганические и органические вещества* | *Методы изучения клетки. Химический состав клетки. Раскрыть роль хим. в-в клетки для ее жизнедеятельности. Ознакомить с экспериментом, его ролью в получении знаний, научить работать с лаб. Оборудованием.* |  | *Эксперимент: «Изучение химического состава растений»* | *Оформление результатов в тетради.* |  |
| *12.* | *Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку, питание, дыхание* | *Изучить основные процессы жизнедеятельности клетки, научить ставить эксперименты по изучению процессов ж/д растения, отработать навыки работы с микроскопом.* |  | *Лабораторная работа: Наблюдение за движением цитоплазмы.* | *Оформление в тетради.* | *Может быть заменена демонстрацией видео.* |
| *13.* | *Жизнедеятельность клетки: рост, развитие* | *Умение выделять существенные признаки процессов жизнедеятельности, объяснять результаты экспериментов.* |  | *Демонстрация видеоматериалов.* |  |  |
| *14.* | *Деление клетки* | *Выделять существенные признаки процессов жизнедеятельности.* |  | *Демонстрация деления клетки.* |  |  |
| *15.* | *Ткани* | *Определение понятия «ткань». Выделение признаков, характерных для различных тканей. Отработка умения работать с микроскопом.* |  | *Лабораторная работа: Рассматривание готовых микропрепаратов растительных тканей.* | *Оформление работы в тетради.* |  |
| *16.* | *Обобщающий урок* | *Систематизация и обобщение понятий раздела. Контроль знаний и умений работать с микроскопом и приготовления микропрепаратов.* |  |  | *Работа с таблицей, дидактическим материалом, работа с микроскопом.* |  |
| *17.* | *Бактерии, их разнообразие, строение и жизнедеятельность* | *Выделить существенные признаки бактерий, особенности их строения и жизнедеятельности.* |  |  |  |  |
| *18.* | *Роль бактерий в природе и жизни человека* | *Определить понятия «клубеньковые бактерии, «симбиоз, болезнетворные бактерии, эпидемия» Объяснить роль бактерий в природе и жизни человека.* |  |  | *Проверочная работа.* |  |
| ***Царство Грибы (5 ч.)*** | | | | | | |
| *19.* | *Грибы, их общая характеристика, строение и жизнедеятельность. Роль грибов в природе и жизни человека* | *Выявить существенные признаки строения и жизнедеятельности грибов. Объяснить роль грибов в природе и жизни человека.* |  |  |  |  |
| *20.* | *Шляпочные грибы* | *Выявлять на таблицах и натуральных объектах различия съедобных и ядовитых грибов, освоение приемов первой помощи при отравлении ядовитыми грибами.* |  |  |  |  |
| *21.* | *Плесневые грибы и дрожжи* | *Изучить особенности строения плесневых грибов, рассмотреть под микроскопом мукор и дрожжи.Отработать правила обращения с микроскопом.* |  | *Лабораторная работа: Особенности строения мукора и дрожжей.* | *Оформление работы в тетради.* |  |
| *22.* | *Грибы-паразиты* | *Определить понятие «грибы-паразиты», объяснить роль грибов-паразитов в природе и жизни человека.* |  | *Демонстрация муляжей и натуральных объектов(гриб трутовик)* |  |  |
| *23.* | *Обобщающий урок* | *Систематизировать и обобщить понятия раздела. Контроль знаний и умений работать с микроскопом, готовить микропрепараты, отличать съедобные грибы от ядовитых, оказывать первую помощь при отравлении.* |  |  | *Сообщения на тему: «Многообразие грибов»*  *Игра-викторина: «Знаете ли вы грибы?»* |  |
| ***Царство Растения (9 ч.)*** | | | | | | |
| *24.* | *Ботаника - наука о растениях* | *Определение понятий «ботаника, низшие, высшие растения, слоевище, таллом», выявление признаков низших и высших растений, их взаимосвязь со средой обитания. Умение выявлять на натуральных объектах, на таблицах существенные признаки растений.* |  |  |  |  |
| *25.* | *Водоросли, их многообразие, строение, среда обитания* | *Выделение существенных признаков водорослей, умение работать с таблицами и гербариями. Умение готовить микропрепараты водорослей.* |  | *Лабораторная работа: Строение зеленых водорослей.* |  |  |
| *26.* | *Роль водорослей в природе и жизни человека. Охрана водорослей.* | *Объяснять роль водорослей в природе и жизни человека. Обосновывать необходимость охраны водорослей.* |  |  |  |  |
| *27.* | *Лишайники* | *Изучение многообразия, распространения, строения и жизнедеятельности лишайников. Уметь находить и отличать лишайники от других организмов в природе. Изучить их значение в природе и жизни человека.* |  | *Демонстрация гербарной коллекции лишайников.* |  |  |
| *28.* | *Мхи, папоротники, хвощи, плауны* | *Умение выделять основные признаки споровых растений, сравнивать разные группы растений и находить их на таблицах, рисунках, в гербариях.* |  | *Лабораторная работа: Строение мха.* | *Оформление работы в тетради.* |  |
| *29.* | *Голосеменные растения* | *Уметь выделять существенные признаки голосеменных растений, описывать представителей г\с с использованием живых объектов, таблиц и гербарных образцов, объяснять роль г/с в природе и жизни человека.* |  | *Лабораторная работа: Строение хвои и шишек хвойных.* | *Оформление работы в тетради.* |  |
| *30.* | *Покрытосеменные растения* | *Умение выделять существенные признаки п/с, описывать с использованием таблиц и гербарных материалов, объяснять роль п/с в природе и жизни человека.* |  | *Лабораторная работа: Строение цветкового растения.* | *Оформление работы в тетради.* |  |
| *31.* | *Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира* | *Знать определения понятий «палеонтология, палеоботаника, риниофиты». Уметь характеризовать основные этапы развития растительного мира.* |  |  |  |  |
| *32.* | *Обобщающий урок* | *Систематизация и обобщение понятий раздела. Подведение итогов за год.* |  |  | *Сообщения учащихся, презентации, доклады.* |  |
| *33.* | *Летние задания* | *Активизировать деятельность учащихся по изучению растительного мира в живой природе. Изучить и научиться применять правила поведения в природе.* |  |  | *Отчет по результатам выполненных летних заданий.* |  |
| *34-35* | *Резерв* |  |  |  |  |  |

# Литература:

**Основная литература:** В.В. Пасечник «Биология. Бактерии, грибы, растения».

5 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений – М. : Дрофа, 2012 г.

**Дополнительная и научно-популярная литература:**

Учебно-методическое пособие: «Рабочие программы. Биология 5-9 классы Москва – 2012

А.А. Калинина «Поурочные разработки по биологии. Бактерии. Грибы. Растения» Вако Москва 2005

А.Теремов, В.Рохлов «Занимательная зоология» М., Аст-пресс 1999

В.Рохлов, А. Теремов «Занимательная ботаника» М., Аст-пресс 1999

Л.Д. Парфилова «Тематические игры по ботанике»

А.Тарасов «Ботаника. Зоология. Химия» Смоленск Русич 1999

# Средства обучения

**Объекты натуральные**

* Набор муляжей плодов и корнеплодов,
* Плодовые тела съедобных и ядовитых грибов (муляжи).
* Гербарии растений

**Оборудование лабораторное**

*Приборы*

* Лупа (7-10\*)
* Лупа препаровальная

*Приборы (демонстрационные)*

* Прибор для демонстрации дыхательных процессов (модель Дондерса)
* Микроскоп учебный УМ-301

*Оборудование для опытов*

* Воронка лабораторная В-75-80 или В-36-80
* Зажим пробирочный ЗП
* Колба коническая Кн-1-500-34
* Колпак стеклянный с кнопкой и рантом
* Ложка для сжигания веществ ЛСЖ
* Мензурка 500 мл
* Набор посуды и принадлежностей для проведения лабораторных работ НПП
* Спиртовка лабораторная СЛ-1 или СЛ-2
* Цилиндр измерительный 250 мл
* Чаша выпарительная
* Чаша коническая с обручем 190 мм
* Шпатель фарфоровый
* Штатив лабораторный Шлб
* Лоток для раздаточного материала
* Препаровальные инструменты
* Иглы препаровальные
* Пинцет анатомический с насечкой
* Ножницы с одним острым концом
* Скальпель брюшистый
* Рулетка (10 м)
* Укладка для луп (по 10 шт)