

Пояснительная записка

Данная рабочая программа по биологии для 5 класса разработана на основе :

1. Федеральный государственный стандарт основного общего образования, утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897.
2. Примерной основной образовательной программы по биологии, опубликованной в реестре основных общеобразовательных программ <http://fgosreestr.ru>
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 марта 2014 г. № 253 “Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2017-2018 учебный год.
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 09.06.2016 г. № 699 « Об утверждении перечня организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
5. Требованиям примерной образовательной программы ОУ.

Место предмета в базисном учебном плане

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 34 часа для обязательного изучения учебного предмета «Биология» в 5 классах, из расчета 1 учебный час в неделю.

В данной программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования:

- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях
- овладение умениями применять биологические знания, работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками, проводить наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью, культуры поведения в природе
- использование приобретённых знаний и умений в повседневной жизни

В 5 классе учащиеся узнают, чем живая природа отличается от неживой; получают общие представления о структуре биологической науки, ее истории и методах исследования, царствах живых организмов, средах обитания организмов, нравственных нормах и принципах 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.

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 среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания;
- 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.
- 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 понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы»;
- отличать живые организмы от неживых;
- пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием;
- характеризовать среды обитания организмов;
- характеризовать экологические факторы;
- проводить фенологические наблюдения;
- соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов.
- давать общую характеристику растительного царства;
- объяснять роль растений биосфере;
- давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);
- объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира. — определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли», «пластиды», «хлоропласты», «пигменты», «хлорофилл»;
- работать с лупой и микроскопом;
- готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;
- распознавать различные виды тканей.
- давать общую характеристику бактериям и грибам;
- отличать бактерии и грибы от других живых организмов;
- отличать съедобные грибы от ядовитых;
- объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека

Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие знания:

- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.
- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.
- перечислять отличительные свойства живого;
- различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: 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;
- 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.

1.2.2. Метапредметными результатами изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности.
- 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).
- 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.).

1.2.3. Личностными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

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

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.

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.

1.3. Условия реализации курса

Основная литература для учителя:

1. Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 кл.: учеб. Для общеобразоват. учреждений / В. В. Пасечник. – М.: Дрофа, 2014.- 141, (3) с. 2. Биология. Бактерии, грибы, растения: 5 класс. Рабочая тетрадь. К учебнику В. В. Пасечника. Тестовые задания ЕГЭ: Вертикаль, 2012 г. Издательство Дрофа

3. Биология. Растения, бактерии, грибы, лишайники. Мультимедийное учебное пособие. Просвещение.

4. Пальдева Г.М. «Программы для общеобразовательных учреждений. Биология 5-11 кл». Сборник программ. Издательство Дрофа 2012г.

5. Электронное приложение к учебнику Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 кл.: учеб. Для общеобразоват. учреждений / В. В. Пасечник. – М.: Дрофа, 2012.- 141, (3) с.

Дополнительная литература для учителя:

1. Биология 6-9 класс. Библиотека электронных наглядных пособий.
2. Биология 6 класс. Растения, бактерии, грибы, лишайники. Образовательный комплекс предназначен для изучения , повторения, и закрепления учебного материала школьного курса по биологии для 6 класса. Содержит -материалы учебника под редакцией профессора И.Н.Пономаревой. Издательский центр «Вентана-Граф»
3. Биология в школе. Функции и среда обитания живых организмов. Электронные уроки и тесты.
4. Дмитриева Т.А., Симатихин С.В. Биологии. Растения, бактерии, грибы, лишайники, животные. 7-7кл.: Вопросы. Задания. Задачи. – М.: Дрофа, 2002.- 128.: 6 ил. – (Дидактические материалы);
5. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: Пособие для учителя / А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др. / Под ред. А.Г. Асмолова.- М.: Просвещение, 2008.
6. Кузнецов А.А. О стандарте второго поколения // Биология в школе. - 2009. - №2.
7. Мухина, В. В. Урок с использованием технологии критического мышления и компьютера (ИКТ) по теме: "Могут ли растения переселяться, если они не передвигаются" [Электронный ресурс] / В. В. Мухина. - Режим доступа: http://festival.1september.ru/index.php?numb_artic=415827
8. Образовательные технологии: сборник материалов. М.: Баласс, 2008.
9. Открытая биология. Версия 2.6. Физикон. Авт. Д. И. Мамонтов. Полный мультимедийный курс биологии.
10. Открытая биология. Полный интерактивный курс биологии для учащихся школы, лицеев, гимназий, колледжей, студентов вузов. Версия 2.6. Физикон
11. Пономарёва И.Н., О, А. Корнилова, В. С. Кучменко. Биология: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6класс. Методическое пособие для учителя. – М.; Вентана – Граф, 2005;.
12. Петрова О.Г. Проектирование уроков биологии в информационно-коммуникативной среде // Биология в школе. - 2011. - № 6.
13. Природоведение 5 класс. Библиотека электронных наглядных пособий. Дрофа. Физикон.

1. Учебные издания серии «Темы школьного курса» авт. Т.А.Козловой, В.И.Сивоглазова, Е.Т.Бровкиной и др. издательства Дрофа;
2. Фросин В.Н., Сивоглазов В.И. готовимся к единому государственному экзамену: Биология. Растения. Грибы. Лишайники. – М.: Дрофа, 2004. – 112с.;
16. Электронное приложение к учебнику Биология. Введение в биологию. 5 кл.: учеб. Для общеобразоват. учреждений / Сонин Н.И., Плешаков А.А.. – М.: Дрофа, 2012г.

Основная учебная литература для учащихся:

1. Биология. Бактерии, грибы, растения. 5 кл.: учеб. Для общеобразоват. учреждений / В. В. Пасечник. – М.: Дрофа, 2014.- 141, (3) с.

Дополнительная литература для учащихся:

3. Акимушкин И.И. Занимательная биология. – М.: Молодая гвардия, 1972. – 330с. 6 ил.;
4. Артамонова В.И. Редкие и исчезающие растения. (По страницам Красной книги СССР) Кн.1. – М.: Агропромиздат, 1989. – 383с.: ил.;
5. Биология. Энциклопедия для детей. – М.: Аванта+, 1994. – с. 92-684;
6. Биология: Сборник тестов, задач и заданий с ответами / по материалам Всероссийских и Международных олимпиад: Пособие для учащихся. – М.: Мнемозина, 1998
7. Большой справочник по биологии. – М.: Издательство АСТ, 2000
8. Биология. Растения, бактерии, грибы, лишайники. Мультимедийное учебное пособие. Просвещение
9. Растения, бактерии, грибы, лишайники. 6 класс. Образовательный комплекс предназначен для изучения , повторения, и закрепления учебного материала школьного курса по

биологии для 6 класса. Содержит материалы учебника под редакцией профессора И.Н.Пономаревой. Издательский центр «Вентана-Граф»

10. Трайтак Д.И. «Биология: Растения, Бактерии, Грибы, Лишайники.» 6 кл. Пособие для учащихся. Издательство Мнемозина
11. Электронное приложение к учебнику Биология. Введение в биологию. 5 кл.: учеб. Для общеобразоват. учреждений /Сонин Н.И., Плешаков А.А.. – М.: Дрофа, 2012г.

Материалы на электронных носителях ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

1. Цифровые компоненты учебно-методического комплекса по основным разделам курса биологии
2. Коллекция цифровых образовательных ресурсов по курсу биологии, в том числе задачник
ЭКРАННО-ЗВУКОВЫЕ ПОСОБИЯ (могут быть в цифровом виде)
 1. Биология. Строение высших и низших растений. Электронное учебное издание.
 2. Фрагментарный видеofilm о строении, размножении и среде обитания растений основных отделов
 3. Фрагментарный видеofilm об охране природы в России Фрагментарный видеofilm по оказанию первой помощи
 4. Фрагментарный видеofilm по основным экологическим проблемам

Интернет ресурсы

1. «Энциклопедия для детей. Биология» под редакцией М.Д. Аксеновой - 2000 год; – М.: Аванта +, 2001
2. <http://www.livt.net> Электронная иллюстрированная энциклопедия "Живые существа"
3. <http://www.floranimal.ru> Портал о растениях и животных
4. <http://www.plant.geoman.ru> Занимательно о ботанике. Жизнь растений

Использование педагогических технологий, ИКТ.

При проведении учебных занятий применяются элементы следующих педагогических технологий:

- технология критического мышления;
- ИКТ;
- игровые технологии;
- технология исследовательской деятельности;
- технология проектной деятельности;

1.3.2. Информационно-техническая оснащённость кабинета

Печатные пособия

1. Биология 6 класс. Растения, грибы, лишайники
2. Вещества растений. Клеточное строение
3. Общее знакомство с цветковыми растениями
4. Растение - живой организм
5. Растения и окружающая среда
6. Строение, размножение и разнообразие растений
7. Схема строения клеток живых организмов

ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)

1. Мультимедийный компьютер Основные технические требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность выхода в Интернет; оснащен акустическими колонками, микрофоном и наушниками; в комплект входит пакет прикладных программ (текстовых, табличных, графических и презентационных).
2. Сканер с приставкой для сканирования слайдов
3. Принтер лазерный
4. Мультимедиа проектор
5. Экран (на штативе или навесной) Минимальные размеры 1,5 × 1,5 м

УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

1. Комплект микропрепаратов «Ботаника 1»
2. Комплект микропрепаратов «Ботаника2»
3. Лупа препаровальная
4. Микроскоп школьный
5. Набор хим.посуды и принадлежностей по биологии для дем. работ.(КДОБУ)
6. Набор хим.посуды и принадлежн. для лаб. работ по биологии (НПБЛ)
7. Комплект посуды и принадлежностей для проведения лабораторных работ. Включает посуду, препаровальные принадлежности, покровные и предметные стекла и др.
8. Комплект оборудования для комнатных растений
9. Лупа ручная

МОДЕЛИ

1. Размножение различных групп растений (набор)
2. Строение клеток растений и животных
Муляжи

1. Плодовые тела шляпочных грибов

НАТУРАЛЬНЫЕ ОБЪЕКТЫ

2. Коллекция « Палеонтологическая (форма сохранности ископ. раст. и живот.)
3. Коллекция «Голосеменные растения
4. Гербарий «Основные группы растений»
5. Гербарии, иллюстрирующие морфологические, систематические признаки растений, экологические особенности разных групп
6. Набор микропрепаратов по ботанике
7. Набор микропрепаратов по разделу «Растения. Бактерии . Грибы. Лишайники» (базовый
8. Ископаемые растения и животные

1.4 Формы и методы контроля достижения планируемых результатов.

Вид диагностики	Количество применений
Контрольные работы	3
Лабораторные работы	11
Тест	2

№	№ Л.р.	Название лабораторных работ	Необходимый минимум оборудования и реактивов
Тема 1 Клеточное строение организмов			
1	Л.р. №1	Лабораторная работа №1. «Устройство увеличительных приборов и правила работы с ними».	Оборудование: Микроскоп школьный ув.300-500, ручные лупы.
2	Л.р. №2	Лабораторная работа №2. Рассматривание строения клеток растения с помощью лупы	Оборудование: ручные лупы, мякоть спелого яблока, арбуза
3	Л.р. №3	Лабораторная работа №3. Строение клеток кожицы чешуи лука	Оборудование: таблица, «Строение клетки». Комплект посуды и принадлежностей для проведения лабораторных работ. Ручная лупа, препаровальная игла. Луковицы. Микроскоп школьный ув.300-500
4	Л.р. №4	Лабораторная работа №4. Приготовление препаратов и рассматривание под микроскопом пластид в клетках листа элодеи, плодов томата	Оборудование: таблица, «Строение клетки». Комплект посуды и принадлежностей для проведения лабораторных работ. Ручная лупа, препаровальная игла. Плоды томата, растение элодеи. Микроскоп школьный ув.300-500
5	Л.р. №5	Лабораторная работа №5. Рассматривание под микроскопом движения цитоплазмы в клетках листа элодеи	Оборудование: таблица, «Строение клетки». Комплект посуды и принадлежностей для проведения лабораторных работ. Ручная лупа, препаровальная игла. Растение элодеи. Микроскоп школьный ув.300-500
6	Л.р. №6	Лабораторная работа №6. Рассматривание под микроскопом готовых микропрепаратов различных растительных тканей	Оборудование: Микроскоп школьный ув.300-500. Наборы готовых микропрепаратов различных растительных тканей
Тема 2 Царство Грибы			

7	Л.р.№7	Лабораторная работа№7. Особенности строения муко́ра и дрожжей	Оборудование: набор микропрепаратов по разделу «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники», микроскоп школьный ув.140-400, лупа ручная, препаровальная игла, инструментарий; плесень на пищевых продуктах, плесень муко́р
Тема 3 Царство Растения			
8	Л.р. №8	Лабораторная работа№8. Строение зеленых одноклеточных водорослей	Оборудование: набор микропрепаратов по разделу «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники», микроскоп школьный ув.140-400

Оснащенность образовательного процесса учебным оборудованием для выполнения лабораторных работ