**«Рассмотрено»**   **«Согласовано»**  **«Утверждено»**

Руководитель МО Заместитель Директор МБОУ СОШ п.Агроном

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ руководителя по УВР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ФИО МБОУ СОШ п.Агроном ФИО

Протокол №\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Приказ №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от

«\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_г. «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г. «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_г.

**Рабочая программа педагога**

Малыхиной Ирины Анатольевны

по биологии

6 класс

Рассмотрено на заседании

педагогического совета

протокол №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_от

«\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_г.

2013 — 2014 учебный год.

**Пояснительная записка**

**Цели программы:**

* освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях;
* овладения 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 целостного отношения к живой природе, собственному здоровью, культуры поведения в природе;
* использование приобретённых знаний и умений в повседневной жизни.

**Задачи программы:**

1 – задачи обучения:

1) создать условия для формирования у обучающихся предметной и учебно-исследовательской компетентностей:

* обеспечить усвоение учениками знаний по анатомии, морфологии и систематике животных в соответствии со стандартом биологического образования через систему уроков;
* продолжить формирование у школьников предметных умений и навыков: умение работать с микроскопом, наблюдать и описывать биологические объекты, сравнивать их, проводить биологические эксперименты, вести наблюдения в природе; умение распознавать наиболее распространённых животных своей местности через лабораторные работы, экскурсии и мультимедийные уроки;
* продолжить развивать у детей общеучебные умения: особое внимание уделить развитию у семиклассников информационной компетентности (умения находить необходимые сведения в тексте учебника и другой литературе, составлять план и конспект прочитанного через систему разнообразных заданий для работы с учебником, подготовку детьми сообщений и рефератов, межпредметные домашние задания;

2) закрепить интерес к изучению биологии через разнообразные формы уроков;

3) создать условия для развития творческих способностей учеников через систему креативных заданий;

2 – задачи развития:

* создать условия для развития у школьников интеллектуальной, эмоциональной, мотивационной и волевой сфер;
* продолжить развитие внимания, памяти;
* особое внимание обратить на развитие мышления (способности производить анализ и синтез);
* развивать стремление добиваться особых успехов,
* продолжить формирование положительного отношения к учёбе через учебный материал уроков;

3 – задачи воспитания:

* способствовать воспитанию совершенствующихся социально-успешных личностей с положительной «Я-концепцией»;
* способствовать формированию у обучающихся коммуникативной, экологической и валеологической компетентностей через учебный материал уроков, экскурсии.

**Нормативные правовые документы, на основании которых разработана программа:**

* + Федеральный компонент государственного образовательного стандарта, утвержденный Приказом Минобразования РФ от 05.03.2004. № 1089;
  + Примерные программы, созданные на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта;
  + Требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта.

**Сведения о программе:**

программа составлена на основе программы авторского коллектива под руководством И.Н. Пономаревой (Сборник программ по биологии для общеобразовательных школ, гимназий и лицеев - М., «Дрофа», 2007 г.), рассчитанной на 68 часов (2 урока в неделю) и в соответствии с обязательным минимумом содержания биологического образования в средней школе. Программа построена на принципиально но­вой содержательной основе - биоцентризме и полицентризме, раскрытии свойств живой природы, ее закономерностей, многомерности разнообразия уровней организации жизни, особенностей разных сред жизни; на основе понимания биоло­гии как науки и как явления культуры, что позволяет ученикам, оканчивающим основную школу, получить полное представление о важнейших закономерностях живой природы, о биологическом разнообразии и его ценности в жизни Земли и человека, о возможностях рационального использования природных ресурсов биосферы.

**Обоснование выбора** авторской программы для разработки рабочей программы.

Программа разработана в соответствии с Обязательным минимумом содержания основного общего биологического образования.

В программе за счет некоторого сокращения анатомического и морфологического материала расширен экологический аспект. Экологические понятия вводятся с первых уроков при ознакомлении учащихся с многообразными проявлениями свойств организмов, взаимосвязями растений, бактерий и грибов с окружающей средой; при изучении значения растений в природе.

**Место и роль учебного курса** в овладении обучающимися требований к уровню подготовки обучающихся (выпускников) в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами:

согласно программе И.Н. Пономаревой все разделы общеобразовательной дисциплины биологии в основной школе изучаются следующим образом: в 7 классе – «Животные», в 8 классе – «Человек», в 9 классе - «Основы общей биологии». Это позволяет ученикам, оканчивающим основную школу, получить полное представление о важнейших закономерностях живой природы, о биологическом разнообразии и его ценности в жизни Земли и человека, о возможностях рационального использования природных ресурсов биосферы.

Курс «Биология - 6» (раздел: «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники») имеет комплексный характер и включает основы различных биологических наук о растениях: морфологии, анатомии, физиологии, экологии, фитоценологии, микробиологии, растениеводства. Содержание и структура этого курса обеспечивают выполнение требований к уровню подготовки школьника, развитие творческих умений, научного мировоззрения, гуманности, экологической культуры, а также привитие самостоятельности, трудолюбия и заботливого отношения к природе. Последовательность тем обусловлена логикой развития основных биологических понятий, рассмотрением биологических явлений от клеточного уровня строения растений к надорганизменному — биогеоценотическому и способствует формированию эволюционного и экологического мышления, ориентирует на понимание взаимосвязей в природе как основы жизнедеятельности живых систем, роли человека в этих процессах.

Содержание курса направлено на обеспечение эмоционально-ценностного понимания высокой значимости жизни, ценности знаний о своеобразии царств растений, бактерий и грибов в системе биологических знаний, формирование научной картины мира, понимания биологического разнообразия в природе как «результата» эволюции и как основы ее устойчивого развития, навыков практической деятельности.

**Количество учебных часов** – 68 (2 часа в неделю), в том числе лабораторных работ – 17, экскурсии – 5 часов.

**Формы организации образовательного процесса**:

* традиционные уроки (урок усвоения новых знаний, урок формирования умений и навыков, ключевых компетенций, урок обобщения и систематизации знаний, урок контроля и коррекции знаний);
* уроки с игровой состязательной основой (игра, соревнование, турнир, эстафета и т.д.);
* уроки – публичные формы общения (конференция, дискуссия, аукцион, ярмарка, телепередача, консилиум и т. д.);
* уроки, имитирующие деятельность учреждений (суд, следствие, учёный совет, патентное бюро и т.д.)
* уроки, опирающиеся на фантазию (урок-сказка, урок-вернисаж, спектакль, студия, салон и т.д.);
* уроки на основе исследовательской деятельности (научная лаборатория, круглый стол, мозговая атака и т. д.);
* уроки, предусматривающие трансформацию стандартных способов организации (смотр знаний, семинар, зачёт, собеседование, урок-консультация, урок-практикум, урок моделирования, урок-беседа и т. д.)
* интегрированные уроки;
* лабораторные работы;
* экскурсии;
* заочные мультимедийные и видеоэкскурсии.

**Технологии обучения:**

* технология объяснительно-иллюстративное обучение;
* технология разноуровневого дифференцированного обучения;
* технология проблемного обучения;
* технология проектного обучения;
* личностно-ориентированные технологии обучения;
* игровые технологии;
* информационные технологии обучения.

**Механизмы формирования ключевых компетенций:**

Формирование *учебно-познавательной компетенции* направлено на то, чтобы ученик овладел навыками продуктивной деятельности: добыванием знаний из реальности, владение приемами действий в нестандартных ситуациях, работа с текстами естественнонаучного характера (пересказ, выделение в тексте терминов, описаний наблюдений и опытов, составление плана, заполнение предложенных таблиц), подготовка кратких сообщений с использованием естественнонаучной лексики и иллюстративного материала, использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни, описание природных объектов, сравнение их по выделенным признакам.

Для формирования *коммуникативной компетенции и компетенции сотрудничества, социального взаимодействия* используются коллективные и групповые формы работы, уроки – публичные формы общения, уроки, имитирующие деятельность учреждений, школьники учатся строить отношения с окружающими, устанавливать контакты, работать в команде, в процессе публичных выступлений развивают речь.

Для формирования *компетенции решения проблем* используются технологии проблемного обучения, уроки на основе исследовательской деятельности, технологии проектного обучения по программе Intel-Обучение для будущего, различные формы самостоятельных работ.

Для формирования *информационной компетенции* обучающиеся учатся работать с учебной, научно-популярной литературой, Интернет-ресурсами, пишут рефераты, готовят сообщения и доклады, готовят презентации; у ученика формируются умения самостоятельно искать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее.

Для формирования *компетенции личностного самосовершенствования* обучающиеся изучают правила личной гигиены, экологической культуры, основ безопасной жизнедеятельности, учатся заботиться о собственном здоровье. Личностно-ориентированные технологии обучения направлены на то, чтобы ученик осваивал способы физического, духовного, и интеллектуального саморазвития, эмоциональную саморегуляцию и самоподдержку.

При формировании *социально-трудовой компетенции* используются технологии личностно-ориентированного и дифференцированного обучения, которые позволяют обучающимся адекватно оценивать свои реальные и потенциальные возможности, развивают у школьников уверенность в себе, готовность к профессиональному самоопределению, самоутверждению и самореализации во взрослой жизни.

**Виды и формы контроля:**

* устный опрос в форме беседы;
* тематическое тестирование
* устные зачёты;
* лабораторный контроль;
* индивидуальный контроль (дифференцированные карточки-задания);
* индивидуальные домашние задания (письменные и устные);
* промежуточная аттестация (по выбору обучающихся) в форме тестовых заданий

**Планируемый уровень подготовки обучающихся**: базовый.

**Информация об используемом учебнике:**

Пономарёва Н. И., Корнилова О. А., Кучменко В. С. Биология: растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. - М., "Вентана-Граф", 2011 г.

**Содержание учебной программы:**

**Введение.**

**Наука о растениях — ботаника (1 ч)**

Царства органического мира и место растений в нем Наука о растениях — ботаника. Начало изучения растений. Общие сведения о многообразии растений на Земле. Основные направления применения ботанических знаний.

**1. Общее знакомство с растениями (6 ч)**

Многообразие мира растений: культурные и дикорастущие; однолетние и многолетние; лекарственные и декоративные растения. Жизненные формы растений: деревья, кустарники, кустарнички, травы.

Признаки растений. Основные органы растений. Растение — живой организм, или биосистема. Семенные и споровые растения. Цветковые растения.

Условия жизни растений. Основные экологические факторы, влияющие на жизнедеятельность растений. Среды жизни организмов на Земле: водная, наземно-воздушная, почва и организм как среда жизни паразитов. Условия жизни организмов в этих средах. Многообразие растений в связи с условиями их произрастания в разных средах жизни.

Жизнь растений осенью. Изменения в природных условиях. Изменения у растений: прекращение роста, образование побегов возобновления, плодоношение, рассыпание семян. Окраска листьев, листопад, веткопад. Их значение в жизни растений.

Осенние работы по уходу за растениями в комнатных условиях, в саду, в парке, огороде и на пришкольном участке.

*Лабораторная работа.* Семенные и споровые растения (на примере плодов пастушьей сумки, ветки сосны с шишками и семенами, вайи папоротника с сорусами и спорами, кукушкина льна со спорами).

*Экскурсии.* Мир растений вокруг нас. Осенние явления в жизни растений.

**2. Клеточное строение растений (5 ч)**

Увеличительные приборы: микроскоп, лупа. Приемы пользования увеличительными приборами. Приготовление микропрепарата. Инструментарий. Культура труда и техника безопасности в работе.

Клетка — основная структурная единица организма растения. Строение растительной клетки: оболочка, цитоплазма, ядро, пластиды (в том числе хлоропласты с хлорофиллом), вакуоль с клеточным соком, включения. Разнообразие растительных клеток по форме, размерам.

Понятие о тканях. Разнообразие тканей у растений: образовательные, основные (ассимиляционные и запасающие), покровные, проводящие, механические. Клеточное строение органов растения. Растение — многоклеточный организм.

Жизнедеятельность клеток. Рост и деление клеток. Дыхание и питание клеток. Движение цитоплазмы. Зависимость процессов жизнедеятельности клетки от условий окружающей среды.

Органические вещества в клетке: углеводы (сахара, крахмал), белки, жиры, нуклеиновые кислоты — и неорганические: вода, минеральные соли. Накопление солнечной энергии в химических связях органических веществ. Запасные питательные вещества и отложение их в клетке, тканях и органах растений.

*Лабораторные работы.* Приемы работы с увеличительными приборами и лабораторными инструментами. Приготовление микропрепарата. Строение растительной клетки (на примере листа элодеи и кожицы лука).

**3. Органы цветковых растений (18 ч)**

**Семя (3 ч)**

Внешнее и внутреннее строение семян. Типы семян. Строение семени двудольных и однодольных цветковых растений. Зародыш растений в семени. Роль эндосперма. Разнообразие семян. Прорастание семян. Значение семян для растения: размножение и распространение.

Условия прорастания семян. Всхожесть семян. Длительность сохранения всхожести семян. Глубина заделки семян в почву. Значение скорости прорастания семян в природе и в хозяйстве человека. Значение семян в природе. Хозяйственное значение семян.

*Лабораторные работы.* Строение семени двудольных и однодольных растений.

**Корень (3 ч)**

Внешнее и внутреннее строение корня как вегетативного органа растения. Зоны корня: деления, растяжения, всасывания, проведения. Кончик корня — апекс и корневой чехлик. Рост корня. Корневые волоски и их роль в жизнедеятельности корня и всего растения. Ветвление корней.

Виды корней (главные, боковые, придаточные). Типы корневых систем: стержневые и мочковатые. Разнообразие корней у растений.

Видоизменения корней в связи с выполняемыми функциями (запасающие, воздушные, дыхательные, ходульные, досковидные, присоски, втягивающие).

*Лабораторные работы.* Внешнее строение корней у проростков (гороха, тыквы, фасоли, пшеницы). Зона роста (растяжения) у корня.

**Побег (8 ч)**

Строение и значение побегов для растений. Почка — зачаточный побег растения. Почки вегетативные и генеративные. Развитие побега из почки. Годичный побег. Ветвление растений. Приемы увеличения ветвления.

Лист. Внешнее и внутреннее строение листа. Мякоть листа и покровная ткань. Устьица. Световые и теневые листья у растений. Разнообразие листьев и их значение для растений. Лист как специализированный орган фотосинтеза, испарения и газообмена. Видоизменения листа.

Стебель как осевая проводящая питательные вещества часть побега. Узлы и междоузлия. Рост стебля в длину и толщину. Роль камбия. Годичные кольца.

Многообразие побегов: вегетативные и генеративные; наземные и подземные; укороченные и удлиненные. Видоизменения побегов.

Побеги растений в зимнее время. Деревья и кустарники в безлистном состоянии. Почки возобновления у деревьев и трав в зимнее время.

*Лабораторные работы.* Строение вегетативных и цветочных почек. Внешнее строение листа. Годичные кольца (на поперечном срезе (спиле) дерева). Строение корневища, клубня и луковицы.

*Экскурсии.* Жизнь растений зимой. Деревья и кустарники в безлистном состоянии.

**Цветок и плод (4 ч)**

Цветок, его значение и строение. Околоцветник (чашечка, венчик), мужские и женские части цветка. Тычинки, пестик. Особенности цветков у двудольных и однодольных растений. Соцветия. Биологическое значение соцветий.

Цветение и опыление растений. Виды опыления. Приспособительные особенности цветков к опылению у насекомоопыляемых, ветроопыляемых и самоопыляемых растений. Совместная эволюция цветков и животных-опылителей.

Оплодотворение растений и развитие плода. Разнообразие плодов: сухие и сочные, раскрываемые и нераскрываемые, односемянные и многосемянные. Приспособительные особенности у растений к распространению плодов и семян.

Взаимосвязь органов растения как живого организма. Зависимость жизнедеятельности растений от условий окружающей среды.

*Лабораторные работы.* Строение цветка. Строение цветков насекомоопыляемых и ветроопыляемых растений. Строение соцветий (3—5 разных).

*Экскурсия.* Мир растений на подоконнике. Путешествие с домашними растениями.

**4. Основные процессы жизнедеятельности растений (10 ч)**

Корневое питание растений. Поглощение воды и питательных минеральных веществ из почвы. Роль воды и корневых волосков. Условия, обеспечивающие почвенное питание растений. Удобрения: органические и минеральные (азотные, калийные, фосфорные; микроудобрения).

Воздушное питание растений. Фотосинтез, роль солнечного света и хлорофилла в этом процессе. Роль зеленых растений как автотрофов, запасающих солнечную энергию в химических связях органических веществ. Автотрофы и гетеротрофы.

Космическая роль зеленых растений: создание органических веществ, накопление энергии, поддержание постоянства содержания углекислого газа и накопление кислорода в атмосфере, участие в создании почвы на Земле.

Дыхание растений. Поглощение кислорода, выделение углекислого газа и воды. Зависимость процесса дыхания растений от условий окружающей среды.

Роль воды в жизнедеятельности растений. Экологические группы растений по отношению к воде.

Размножение растений. Половое и бесполое размножение. Понятие об оплодотворении и образовании зиготы у растений. Биологическое значение полового и бесполого способов размножения. Споры и семена как органы размножения и расселения растений по земной поверхности. Вегетативное размножение, его виды и биологическая роль в природе. Использование вегетативного размножения в растениеводстве. Черенкование, отводки, прививки (черенком и глазком), размножение тканями.

Рост и развитие растений. Зависимость роста и развития растений от условий окружающей среды. Направленность роста побегов и корней. Понятие об индивидуальном развитии (онтогенезе). Этапы развития растения (зародышевый, молодости, зрелости и старости). Продолжительность жизни растений.

*Лабораторные работы.* Черенкование комнатных растений. Черенкование корневища и корня, деление клубня, луковицы.

**5. Основные отделы царства растений (10 ч)**

Понятие о систематике растений. Растительное царство. Деление его на подцарства, отделы, классы, семейства, роды и виды.

Подцарство Водоросли. Общая характеристика одноклеточных и многоклеточных водорослей. Многообразие пресноводных и морских водорослей. Значение водорослей в природе и народном хозяйстве.

Отдел Моховидные. Разнообразие мхов. Общая характеристика печеночных и зеленых мхов как высших споровых растений. Размножение и развитие мхов. Сфагновые мхи. Значение мхов в природе и народном хозяйстве. Охрана моховидных растений.

Отдел Папоротниковидные. Общая характеристика папоротников, хвощей, плаунов как высших споровых растений. Размножение и развитие папоротников. Былой расцвет папоротниковидных. Значение современных папоротниковидных в природе и для человека. Охрана растений и мест их произрастания.

Отдел Голосеменные растения. Их общая характеристика и многообразие как семенных растений. Хвойные растения ближайшего региона. Семенное размножение хвойных растений на примере сосны. Значение хвойных растений и хвойных лесов в природе и в хозяйстве человека. Охрана леса.

Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения. Их общая характеристика. Многообразие покрытосеменных растений. Значение покрытосеменных растений в природе и хозяйстве человека. Деление цветковых растений на классы: двудольных и однодольных растений. Семейства двудольных растений: Розоцветные, Крестоцветные, Капустные, Мотыльковые (Бобовые), Пасленовые и Сложноцветные (Астровые). Семейства однодольных растений: Лилейные, Луковые, Злаки (Мятликовые).

*Лабораторные работы.* Строение одноклеточных и многоклеточных водорослей. Внешнее строение мхов, папоротниковидных и голосеменных растений. Споры мха и папоротника. Строение шишек и семян хвойных растений.

*Экскурсии.* Представители отделов царства растений в парке (или лесопарке). Весеннее пробуждение представителей царства растений.

**6. Историческое развитие многообразия растительного мира на Земле (4 ч)**

Развитие растительного мира. Понятие об эволюции как процессе усложнения растений и растительного мира. Многообразие растительных групп как результат эволюции. Приспособительный характер эволюции.

Многообразие и происхождение культурных растений. Отбор и селекция растений. Центры происхождения культурных растений.

Дары Старого и Нового Света. История появления в России картофеля и пшеницы (или других культурных растений).

**7. Царство Бактерии (3 ч)**

Бактерии как древнейшая группа живых организмов. Общая характеристика бактерий. Отличие клетки бактерии от клетки растения. Понятие о прокариотах.

Разнообразие бактерий (по форме, питанию, дыханию). Распространение бактерий. Значение бактерий в природе и для человека (экологическое, болезнетворное, биотехнологическое).

**8. Царство Грибы. Лишайники (3 ч)**

Общая характеристика грибов как представителей особого царства живой природы — Грибы. Питание, дыхание, споровое размножение грибов. Плесневые грибы: мукор, пеницилл. Одноклеточные грибы — дрожжи. Многоклеточные грибы. Шляпочные грибы, Съедобные и несъедобные грибы.

Многообразие грибов: сапрофиты, паразиты, хищники, симбионты. Понятие о микоризе. Приемы защиты растений от грибов-паразитов. Значение грибов в природе и хозяйстве человека.

Лишайники, их особенности строения, питания и размножения. Многообразие лишайников. Значение лишайников в природе и хозяйстве человека. Индикаторная роль лишайников.

*Лабораторные работы.* Внешнее строение плесневого гриба мукор. Наблюдение разбрасывания спор грибом мукор.

**9. Природные сообщества (7 ч)**

Жизнь растений в природе. Понятие о растительном сообществе. Понятие о природном сообществе как биосистеме.

Его характеристики: местообитание, видовой состав, количество видов в сообществе, ярусность, взаимосвязи между растениями.

Приспособленность растений к совместной жизни в природном сообществе. Основные свойства растений разных ярусов. Участие животных в жизни природного сообщества. Понятие о биогеоценозе как совокупности растений, животных, грибов, бактерий и условий среды обитания. Понятие об экосистеме. Место и роль растительного сообщества в биогеоценозе (экосистеме).

Понятие о смене природных сообществ (биогеоценозов). Формирование и развитие природного сообщества на примере елового леса (березняк — смешанный лес — ельник). Причины, вызывающие смену природного сообщества.

Многообразие природных сообществ: естественные и культурные. Луг, лес, болото как примеры естественных природных сообществ. Культурные природные сообщества (поле, сад, парк). Отличие культурных сообществ от естественных, зависимость их от человека.

Роль человека в природе. Понятия: рациональное природопользование, охрана растений, охрана растительности, растительные ресурсы, охрана природы, экология, Красная книга. Роль школьников в изучении богатства родного края, в охране природы, в экологическом просвещении населения.

*Лабораторные и практические работы.* Весенние работы по уходу за комнатными растениями. Практические работы на пришкольном учебно-опытном участке. Весенние работы по благоустройству растительных сообществ вокруг школы, на подшефном участке (парк, лес, поле).

*Экскурсии.* Лес (или парк) как природное сообщество. Весна в жизни природного сообщества. Жизнь растений в весенний период года.

**10. Заключение (1 ч)**

Общее заключение по курсу ботаники. Многообразие растительного царства. Значение растений и растительности. Роль знаний и практических умений по выращиванию растений, уходу за ними и охране, бережному обращению с природой в сохранении биологического разнообразия. Биологическое разнообразие как основа устойчивого развития природы.

*Задания на лето.*

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Кол-во часов** | **Лаборат. работы** | **Тестирование** | **Экскурсии** |
| 1. | Введение | **1** |  |  |  |
| 2. | Общее знакомство с растениями | **6** | 1 | 1 | 2 |
| 3. | Клеточное строение растений | **5** | 2 | 1 |  |
| 4. | Органы цветковых растений | **18** | 7 | 1 | 1 |
| 5. | Основные процессы жизнедеятельности растений | **11** | 1 | 1 |  |
| 6. | Основные отделы царства растений | **10** | 5 | 1 |  |
| 7. | Историческое развитие многообразия растительного мира на Земле | **4** |  |  |  |
| 8. | Царство Бактерии | **3** |  |  |  |
| 9. | Царство Грибы. Лишайники | **3** | 1 | 1 |  |
| 10. | Природные сообщества | **5** |  |  | 1 |
| 11. | Заключение | **2** |  |  | 1 |

**Требования к уровню подготовки обучающихся**

*Называть (приводить примеры):*

* основные систематические категории, признаки вида, царств живой природы, отделов, классов и семейств цветковых растений;
* причины и результаты эволюции;
* примеры природных и искусственных сообществ, изменчивости, наследственности и приспособленности растений к среде обитания.

*Характеризовать (описывать):*

* строение, функции и химический состав клеток бактерий, грибов, растений;
* строение и жизнедеятельность бактериального, грибного, растительного организмов, лишайника как комплексного организма;
* особенности питания автотрофных и гетеротрофных организмов (сапрофитов, паразитов, симбионтов);
* размножение, рост и развитие бактерий, грибов, растений;
* среды обитания организмов, экологические факторы (абиотические, биотические, антропогенные);
* природные сообщества, пищевые связи в них, роль растений как начального звена в пищевой цепи, приспособленность организмов к жизни в сообществе;
* искусственные сообщества, их сходство и различия с природными сообществами, роль человека в продуктивности искусственных сообществ.

*Обосновывать (объяснять, составлять, применять знания, делать вывод, обобщать):*

* взаимосвязь строения и функций клеток, органов и систем органов, организма и среды как основу целостности организма;
* роль биологического разнообразия и сохранения равновесия в биосфере, влияние деятельности человека на среду обитания, последствия этой деятельности, меры сохранения видов растений, животных, природных сообществ;
* необходимость бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам; ведущую роль человека в повышении продуктивности сообщества.

*Определять (распознавать, узнавать, сравнивать):*

* организмы бактерий, грибов, растений; клетки, органы и системы органов растений;
* наиболее распространенные и исчезающие виды растений своего региона, растения разных семейств, классов, отделов; съедобные и ядовитые грибы.

*Соблюдать правила:*

* приготовления микропрепаратов и рассматривания их под микроскопом;
* наблюдения за сезонными изменениями в жизни растений, изменениями среды обитания под влиянием деятельности человека;
* проведения простейших опытов по изучению жизнедеятельности растений;
* бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам, поведения в природе;
* профилактики отравления ядовитыми грибами, растениями;
* выращивания культурных.

*Владеть умениями:*

* излагать основное содержание параграфа, находить в тексте ответы на вопросы, использовать рисунки, самостоятельно изучать отдельные вопросы школьной программы по учебнику.

**Литература и средства обучения**

1. Сборник нормативных документов. Биология/сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев. – М.: Дрофа, 2006.
2. Федеральный компонент государственного образовательного стандарта, утвержденный Приказом Минобразования РФ от 05.03.2004 года № 1089;
3. Примерные программы, созданные на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта;
4. Требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта.
5. Оценка качества подготовки выпускников основной школы по биологии/Сост. В.С.Кучменко. – М.: Дрофа, 2001.
6. Программно-методические материалы: Биология 6-11 класс/Сост. В.С. Кучменко. - 4-е изд. – М.: Дрофа, 2001.
7. Академия развития, Академия Холдинг, 2004.
8. Калинова Г.С., Кучменко В.С. Итоговая проверка уровня подготовки учащихся за курс основной школы. – М.: АСТ-Астрель, 2002.
9. Козлова Т.А., Кучменко В.С. Биология в таблицах. 6-11 классы: Справочное пособие. -2-е изд. – М.: Дрофа, 2000.
10. Пасечник В.В., Кучменко В.С. и др. Биология: Сб. тестов, задач и заданий с ответами: По материалам Всероссийских и Международных олимпиад: Пособие для учащихся средних и старших классов. – М.: Мнемозина, 1998.
11. Пугал Н.А., Трайтак Д.И. Кабинет биологии. – М.: Гуманит.изд. центр ВЛАДОС, 2000.
12. Сухова Т.С. Контрольные и проверочные работы по биологии. 6-8 классы: Методическое пособие. – М.: Дрофа, 1996.
13. Сухова Т.С. Тесты. Биология: 6-11 классы: Учебное методическое пособие. – 2-е изд. – М.: Дрофа, 1998.
14. Сухова Т.С., Кучменко В.С. Итоговая проверка уровня подготовки выпускников основной школы. Сборник тестовых заданий. – М.: Вентана-Граф, 2002.

**Электронные издания**

1. 1С: Репетитор. Биология. – ЗАО «1 С», 1998–2002 гг.
2. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Репетитор по биологии. – «Кирилл и Мефодий», 2006 г.
3. Библиотека электронных наглядных пособий. Биология. 6 – 9 класс. – «Кирилл и Мефодий», 2003 г.
4. Мультимедийное учебное пособие нового образца. Биология. Анатомия и физиология человека. – «Просвещение», 2002 г.
5. Тренажёр по биологии. Пособие к экзамену. 18 вариантов ЕГЭ. – «Меридиан», 2001-2004 гг.

**Перечень средств обучения:**

* + гербарий по морфологии растений,
  + гербарий с определительными карточками,
  + гербарий сорных растений,
  + коллекция семян и плодов,
  + набор микропрепаратов по ботанике,
  + модели цветков,
  + муляжи грибов,
  + иллюстрации с изображением растений,
  + комплект таблиц по разделу «Растения»,
  + мультимедийные презентации,
  + комплект мультимедийного оборудования.

**Календарно-тематическое планирование по биологии в 6 классе на 2013-2014 учебный год**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока** | **Элементы содержания** | **Домашнее задание** | **Дата проведения** | | |
| **По плану** | **По факту** | |
| 1. | Наука о растениях – ботаника. | Биология. Ботаника, царства, многообразие, значение, применение | Стр. 3-7, вопр. стр. 7 | 6.09 |  | |
| 2. | Мир растений. Экскурсия № 1. | культурные, дикорастущие, однолетние, многолетние, лекарственные, декоративные, деревья, кустарники, травы, признаки растений | П. 1, вопр. стр. 11 | 9.09 |  | |
| 3. | Строение растений. | Признаки растений, хлорофилл, основные органы, | П. 2, вопр. стр. 16 (1-2) | 13.09 |  | |
| 4. | Семенные и споровые растения. Лаб. раб № 1. | Признаки растений, спора | П. 2, вопр. стр. 16 (3) | 16.09 |  | |
| 5. | Растение – живой организм. | Система органов, обмен веществ, размножение, рост, развитие | П. 3, вопр. стр. 18 | 20.09 |  | |
| 6. | Условия жизни растений. Экскурсия № 2. | Среда обитания, факторы среды, абиотические, биотические, антропогенные, экология | П. 4, вопр. стр. 22 | 23.09 |  | |
| 7. | Среды жизни растений. | Водная, наземно-воздушная, почвенная, организменная, приспособленность, многообразие. | П. 5 вопр. стр. 24-25 | 27.09 |  | |
| 8. | Увеличительные приборы и приготовление микропрепарата. Лаб. раб № 2. | Увеличительные приборы, клетка | П. 6, вопр. стр. 29 | 30.09 |  | |
| 9. | Строение растительной клетки. Лаб. раб № 3. | оболочка, цитоплазма, вакуоль, ядро, пластиды, хлорофилл, обмен веществ, деление, рост | П. 7, вопр. стр. 32 | 4.10 |  | |
| 10. | Процессы жизнедеятельности клетки. | Движение цитоплазмы, питание, дыхание, обмен веществ, рост, деление. | П.8, вопр. стр. 34 | 7.10 |  | |
| 11. | Ткани растений и их виды. | Ткань, межклетник, образовательная, основная, покровная, проводящая, механическая | П.9, вопр. стр. 36 | 11.10 |  | |
| 12. | Обобщение темы «Общее знакомство с растениями». |  | Вопр. стр. 37 | 14.10 |  | |
| 13. | Семя и его строение. Лаб. раб № 4. | Кожура, рубчик, микропиле, эндосперм, зародыш, двудольные и однодольные | П. 10, вопр. стр.43 | 18.10 |  | |
| 14. | Условия прорастания семян. | Прорастание, запас питательных веществ, температура, кислород, вода. | П.11, вопр. стр.47 | 21.10 |  | |
| 15. | Значение семян. | Размножение, расселение, значение для человека. | П.12, вопр. стр.49 | 25.10 |  | |
| 16. | Корень и его внешнее строение. | Функции корня. Корень, корневая система, главный, боковой, придаточный корни, стержневая и мочковатая корневая система, корневые волоски, чехлик. | П. 13, вопр. стр. 53 | 28.10 |  | |
| 17. | Внутреннее строение корня. Рост корней. Лаб. раб № 5. | Корневые волоски, чехлик | П.14, вопр. стр.55 | 1.11 |  | |
| 18. | Значение корней и их разнообразие. Экскурсия № 3. | Зоны деления, роста, всасывания, проведения. Восходящий и нисходящий ток жидкости. | П.15, вопр. стр. 58-59 | 11.11 |  | |
| 19. | Побег. Строение и значение для растения. Лаб. раб № 6. | Побег, стебель, листья, почки, узел, междоузлие, пазуха, пазушная и верхушечная почки, листорасположение, листовая мозаика | П.16, вопр. стр. 62 | 15.11 |  | |
| 20. | Развитие побегов из почек. | Почка, почечные чешуи, почки вегетативные и генеративные, конус нарастания, рост, прищипка. | П. 17, вопр. стр. 17 | 18.11 |  | |
| 21. | Лист – часть побега, его внешнее и внутреннее строение. Лаб. раб № 7. | Листья простые и сложные, жилки, жилкование, устьица, кожица, мякоть листа, столбчатая ткань, световые и теневые листья. | П.18, вопр. стр. 69 | 22.11 |  | |
| 22. | Значение листа в жизни растения. |  | П. 19, вопр. стр. 73 | 25.11 |  | |
| 23. | Стебель – часть побега, его внешнее и внутреннее строение. Лаб. раб № 8. | Фотосинтез, испарение воды, газообмен, выделение, листопад, видоизменения листьев. | П. 20, вопр. стр. 79 | 29.11 | |  |
| 24. | Видоизменения подземных побегов. Лаб. раб № 9. | Функции стебля, сердцевина, древесина, сосуды, ситовидные трубки, годичные кольца, розетки, плети, усы, лианы, суккуленты, корневище, клубень, луковица | П.21, вопр. стр. 83 | 2.12 | |  |
| 25. | Цветок, его строение и значение. Лаб. раб № 10. | Семенное размножение, околоцветник, пестик, тычинка,, цветки мужские, женские, растения однодомные, двудомные. | П.22, вопр. стр. 88 | 7.12 | |  |
| 26. | Цветение и опыление растений. | Простые и сложные соцветия  Опыление, оплодотворение, самоопыление, перекрёстное опыление | П.23, вопр. стр. 91 | 9.12 | |  |
| 27. | Плод. Его значение и многообразие форм. | Плод, приспособления к распространению, сухие и сочные, многосемянные, односемянные плоды. | П. 24, вопр. стр. 94 | 13.12 | |  |
| 28. | Растительный организм как живая система. | Биосистема | П.25, вопр. стр. 95 | 16.12 | |  |
| 29. | Обобщение темы «Органы цветковых растений». |  | Вопр. стр. 95-96 | 20.12 | |  |
| 30. | Тестирование по теме «Органы цветковых растений». |  | Работа над ошибками | 23.12 | |  |
| 31. | Почвенное питание растений. | Корневое питание, корневые волоски, удобрения, макро и микроэлементы, плодородие почвы | П.26, вопр. стр. 100 | 27.12 | |  |
| 32. | Воздушное питание растений и фотосинтез. | Воздушное питание, автотрофы и гетеротрофы, лист | П. 27, вопр. стр. 103 | 13.01 | |  |
| 33. | Космическая роль зелёных растений. | Космическая роль растений, энергия, кислород, фотосинтез, хлорофилл. | П. 28, вопр. стр. 106 | 17.01 | |  |
| 34. | Дыхание растений и обмен веществ. | Дыхание, фотосинтез, водообмен. | П.29, вопр. стр. 109 | 20.01 | |  |
| 35. | Значение воды в жизни растений. | Водообмен, экологические группы по отношению к воде | П. 30, вопр. стр. 112-113 | 24.01 | |  |
| 36. | Размножение растений. Оплодотворение. | Размножение, половое (опыление, оплодотворение, гамета, зигота, зародыш), | П. 31, вопр. стр. 117-118 | 27.01 | |  |
| 37. | Вегетативное размножение растений. | Размножение бесполое (вегетативное \*клубень, луковица, черенки, прививка, культура тканей\*, спорами) | П.32, вопр. стр. 120 | 31.01 | |  |
| 38. | Использование вегетативного размножения растений человеком. Лаб. раб № 11. | Семя, проросток, рост в длину и толщину, развитие | П. 33, вопр. стр. 124-125 | 3.02 | |  |
| 39. | Рост и развитие растительного организма. | сезонные и суточные ритмы, биотические, абиотические, антропогенные факторы | П. 34, вопр. стр. 127 | 7.02 | |  |
| 40. | Зависимость роста и развития растений от условий окружающей среды. | Корневое питание, корневые волоски, удобрения, макро и микроэлементы, плодородие почвы | П. 35, вопр. стр.130 | 10.02 | |  |
| 41. | Обобщение темы «Основные процессы жизнедеятельности растений». |  | Вопр. стр. 130-131 | 14.02 | |  |
| 42. | Понятие о систематике растений. | Бинарная номенклатура, таксономические единицы | П. 36, вопр. стр.135 | 17.02 | |  |
| 43. | Водоросли. Общая характеристика. Многообразие водорослей, их значение. Лаб. раб № 12. | Таллом, одноклеточные, колониальные, нитчатые, многоклеточные, зелёные, бурые, красные водоросли, ризоиды | П. 37-38, вопр. стр. 139, 142, 143 | 21.02 | |  |
| 44. | Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение. Лаб. раб № 13. | Гаметофит, спорофит, земноводные растения, ризоиды, торфообразование | П. 39, вопр. стр. 147 | 24.02 | |  |
| 45. | Плауны. Хвощи. Папоротники. Лаб. раб № 14. | Папоротники, хвощи, плауны. Образование каменного угля. Проводящие ткани, антеридии, архегонии, спорангии, спорофит, гаметофит, заросток | П. 40, вопр. стр. 151 | 28.02 | |  |
| 46. | Отдел Голосеменные. Лаб. раб № 15. | семя, пыльца, семязачаток | П. 41, вопр. стр. 156 | 3.03 | |  |
| 47. | Отдел Покрытосеменные. Лаб. раб № 16. | Цветок, плод, классы | П. 42, вопр. стр. 161 | 7.03 | |  |
| 48. | Семейства класса Двудольные растения. | Розовые, Бобовые, Капустные, Астровые, Паслёновые, формула цветка, соцветие, плод | П. 43, вопр. стр. 167 |  | |  |
| 49. | Семейства класса Однодольные растения. | Лилейные, злаковые | П. 44, вопр. стр. 171 | 10.03 | |  |
| 50. | Обобщение темы «Основные отделы царства растений» |  | Вопр. стр. 171-172 | 14.03 | |  |
| 51. | Тестирование по теме «Основные отделы царства растений» |  | Работа над ошибками | 17.03 | |  |
| 52. | Понятие об эволюции растительного мира. | Эволюция, ядерные, доядерные, псилофиты, палеоботаника | П. 45, вопр. стр. 176 | 21.03 | |  |
| 53. | Эволюция высших растений. | Искусственный отбор, селекция, центры происхождения, сорняки | П. 46, вопр. стр. 179 | 31.03 | |  |
| 54. | Многообразие и происхождение культурных растений. | Искусственный отбор, селекция, центры происхождения, сорняки | П. 47, вопр. стр. 183 | 4.04 | |  |
| 55. | Дары Старого и Нового Света. |  | П. 48, вопр. стр. 186-187 | 7.04 | |  |
| 56. | Бактерии. Общая характеристика, строение. | Прокариоты, паразиты, сапрофиты, симбионты | П. 49, вопр. стр. 190 | 11.04 | |  |
| 57. | Многообразие бактерий. | Прокариоты, паразиты, сапрофиты, симбионты | П. 50, вопр. стр. 193 | 14.04 | |  |
| 58. | Значение бактерий в природе и жизни человека. | Прокариоты, паразиты, сапрофиты, симбионты | П. 51, вопр. стр. 195-196 | 18.04 | |  |
| 59. | Царство Грибы. Общая характеристика. Лаб. раб № 17. |  | П. 52, вопр. стр. 201 | 21.04 | |  |
| 60. | Многообразие и значение грибов. | Эукариоты, грибница, гифы, плодовое тело, споры микориза, симбионты, паразиты, хищники | П. 53, вопр. стр. 204 | 25.04 | |  |
| 61. | Лишайники. Общая характеристика и строение. | слоевище, накипные, листоватые, кустистые лишайники | П. 54, вопр. стр. 207-208 | 28.04 | |  |
| 62. | Понятие о природном сообществе, биогеоценозе, экосистеме. | Фитоценоз, Биоценоз. Экосистема. Условия среды | П. 55, вопр. стр. 213 | 2.05 | |  |
| 63. | Приспособленность растений к совместной жизни в природном сообществе. Экскурсия № 4. | ярусность | П. 56, вопр. стр. 216 | 5.05 | |  |
| 64. | Смена природных сообществ. | Временные и конечные сообщества | П. 57, вопр. стр. 219 | 12.05 | |  |
| 65. | Многообразие природных сообществ. |  | П. 58, вопр. стр. 221 | 16.05 | |  |
| 66. | Жизнь организмов в природе. |  | П. 59, вопр. стр. 224-225 | 19.05 | |  |
| 67. | Обобщение темы «Природные сообщества» |  | Стр. | 23.05 | |  |
| 68. | Весна в жизни природного сообщества. Экскурсия № 5. Задания на лето. |  |  | 26.05 | |  |