

Согласовано на заседании м/о
Протокол № 01
от 30.08.2017 г.



Утверждаю

Директор ГБОУ Школа №1389

Кругляков К.М.

30.08.2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА БАЗОВОГО КУРСА ПО БИОЛОГИИ 6 КЛАСС.

Класс: 6

Учитель: Рясная-Бредихина О.В., Ионова И.В.

Количество часов в неделю -1ч. ; в год -34 ч .

Количество:

Лабораторных работ – 6

Экскурсий- 1

Планирование составлено на основе программы Пономарёвой И.Н.

Автор программы: И.Н.Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А.Корнилова (Биология 5-9 классы: программа-М.: Вентана-Граф, 2012г)

Учебник: И.Н. Пономаревой, И.В. Николаева, О.А. Корниловой, Биология. 5 класс. Москва. Издательский центр «Вентана-Граф», 2013.

Структура программы курса

1. Название курса.

«Биология. 6 класс». Автор программы: И.Н.Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А.Корнилова

2 Планируемые результаты обучения

Деятельность образовательного учреждения в обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих личностных результатов:

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 2) реализация установок здорового образа жизни;
- 3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

- 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 2) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- 4) умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

-В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (об-

мен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);

- приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

-В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

-В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

-В сфере физической деятельности:

• освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

-В эстетической сфере:

• овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы

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.
- Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
- Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
- Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
- Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на 5-ю и 6-ю линии развития – умение оценивать:

– риск взаимоотношений человека и природы (5-я линия развития);

– поведение человека с точки зрения здорового образа жизни (6-я линия развития).

Метапредметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются: изучения курса «Биология 6 класс» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

-Регулятивные УУД:

Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

-Познавательные УУД:

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

Вычитывать все уровни текстовой информации.

Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на 1–4-й линии развития:

- осознание роли жизни (1-я линия развития);
- рассмотрение биологических процессов в развитии (2-я линия развития);
- использование биологических знаний в быту (3-я линия развития);
- объяснять мир с точки зрения биологии (4-я линия развития).

-Коммуникативные УУД:

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

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются следующие умения:

-1-я линия развития

осознание роли жизни:

определять роль в природе различных групп организмов;

объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

-2-я линия развития – рассмотрение биологических процессов в развитии:

приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;

находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;

объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.

-3-я линия развития

использование биологических знаний в быту:

объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

-4-я линия развития

объяснять мир с точки зрения биологии:

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;

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.

-5-я линия развития

оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни:

различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности;

использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены.

.

2. Содержание разделов и тем учебного курса

Наука о растениях - ботаника (4ч.)

Царство Растения. Внешнее строение и общая характеристика растений. Многообразие жизненных форм растений. Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки. Ткани растений.

Экскурсия «Осенние явления в жизни растений».

Органы цветковых растений. (8ч.)

Семя, его строение и значение. Условия прорастания семян. Корень, его строение и значение. Побег , его строение и развитие. Лист, его строение и значение. Стебель, его строение и значение. Цветок, его строение и значение. Плод. Разнообразие и значение плодов.

Лабораторная работа № 1. «Изучение строения семени двудольных растений».

Лабораторная работа № 2 «Строение корня у проростка».

Лабораторная работа № 3 «Строение вегетативных и генеральных почек».

Лабораторная работа № 4 «Внешнее строение корневища, клубня и луковицы».

Основные процессы жизнедеятельности растений. (7ч.)

Минеральное питание растений и значение воды. Воздушное питание растений- фотосинтез. Дыхание и обмен веществ у растений. Размножение и оплодотворение у растений. Вегетативное размножение растений и его использование человеком. Использование вегетативного размножения человеком. Рост и развитие растений. Зависимость процессов роста и развития от условий среды обитания.

Лабораторная работа № 5 «Черенкование комнатных растений».

Многообразие и развитие растительного мира.(10 ч.)

Систематика растений, ее значение для ботаники. Водоросли, их многообразие в природе. Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение. Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая характеристика. Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение. Отдел Покрытосеменные. Общая характеристика и значение. Семейства класса Двудольные. Семейство класса Однодольные. Историческое развитие растительного мира на Земле.

Лабораторная работа № 6 «Изучение внешнего строения моховидных растений».

Природные сообщества. (5 ч.)

Понятие о природном сообществе, биогеоценозе и экосистеме. Приспособленность растений к совместной жизни в природном сообществе. Смена природных сообществ. Многообразие природных сообществ. Жизнь организмов в природе.

Экскурсия « Весенние явления в жизни экосистемы ».

3. Методы и формы обучения.

Основные методы, которые планируется использовать:

1 Словесные методы:

- Рассказ
- Объяснение
- Беседа
- Дискуссия
- Лекция

2.Работа с учебником и книгой

- Конспектирование
- Составление плана текста
- Цитирование

3.Наглядные методы:

- метод иллюстраций
- метод демонстраций

4.Практические методы

- упражнения
- лабораторные работы

Система оценки:

Оценка устного ответа учащихся

Отметка "5" ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.

3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

Отметка "4":

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "2":

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Оценка выполнения практических (лабораторных) работ

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта.
2. Выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений.
3. Самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью.
4. Научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы.

5. Проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).

6. Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Отметка "4" ставится, если ученик:

1. Опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений.
2. Или было допущено два-три недочета.
3. Или не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
4. Или эксперимент проведен не полностью.
5. Или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка "3" ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.
2. Или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов.
3. Опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения.
4. Допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. Не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.
2. Или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.
3. Или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3".
4. Допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. Выполнил работу без ошибок и недочетов.
2. Допустил не более одного недочета.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. Не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
2. Или не более двух недочетов.

Отметка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее $\frac{2}{3}$ работы или допустил:

1. Не более двух грубых ошибок.
2. Или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета.
3. Или не более двух-трех негрубых ошибок.
4. Или одной негрубой ошибки и трех недочетов.
5. Или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. Допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".
2. Или если правильно выполнил менее половины работы.

Рекомендуемая литература для учителя и для учащихся

Перечень учебно-методического обеспечения:

1. Программа Биология – 6 класс «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники.» И.Н. Пономарева, В.С. Кучменко.
2. Пономарева И.Н. Биология: 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко; под ред. проф. И.Н. Пономаревой. -3-е изд., перераб. – М.: Вентана-Граф, 2009.
3. И.Н. Пономарева, В.С. Кучменко, Л.В. Симонова. Биология: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники: 6 класс: Методическое пособие (под ред. И.Н. Пономаревой).
4. И.Н.Пономарева, О.А.Корнилова, В.С. Кучменко. «Биология: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники»: 6 класс: дидактические карточки.

Список литературы для учителя:

1. А.И. Никишов «Тетрадь для оценки качества знаний по биологии» 6 класс, М.: Дрофа, 2006, - 96с.;
2. Учебные издания серии «Темы школьного курса» авт. Т.А. Козловой, В.И. Сивоглазова, Е.Т. Бровкиной и др. М.: Дрофа;
3. Дмитриева Т.А., Суматохин С.В. Биология. Растения, бактерии, грибы, лишайники, животные. 6-7кл.: Вопросы. Задания. Задачи. – М.: Дрофа, 2002.-128с. бил. – (Дидактические материалы);
4. Фросин В.Н., Сивоглазов В.И. готовимся к единому государственному экзамену: Биология. Растения. Грибы. Лишайники. – М.: Дрофа, 2004. -127с.;

Список литературы для учащихся:

1. Акимушкин И.И. Занимательная биология. М., «Молодая гвардия», 1972. – 304с. 6 ил.
2. Артамонов В.И. Редкие и исчезающие растения (По страницам Красной книги СССР): Кн.1. – М.: Агропромиздат, 1989. 383С.: ил.
3. Артамонов В.И. Занимательная физиология. – М.: Агропромиздат, 1991. 336с.
4. Биология и анатомия: Универ. Энцикл. Шк./ Сост. А.А. Воротников. – Мн.: Валев, 1995. – 528с.: ил.
5. Биология. Энциклопедия для детей. – М.: «Аванта+», 1994, С. 92-684.
6. Верзилин Н.М. По следам Робинзона: книга для учащихся сред и ст. шк. возраста. – М.: Просвещение, 1994.– 218с.
7. Гарибова Л.В., Сидорова И. И. Энциклопедия природы России. Грибы. – М.: 1997. 350с.
8. Головкин Б.Н. О чем говорят названия растений. 2-е изд. М.: Колос, 1992. 350с.
9. Губанов И.А. Энциклопедия природы России. Пищевые растения. Справочное издание. М.: 1996. – 556с.
- 10.Золотницкий Н.Ф. Цветы в легендах и преданиях. М.: Дрофа, 2002. – 320с.: ил.
- 11.Мир культурных растений. Справочник./ В.Д. Баранов, Г.В. Устименко. – М.: Мысль, 1994. -381с.: ил.
- 12.Новиков В.С., Губанов И.А. Школьный атлас-определитель высших растений: Кн. Для учащихся. 2-изд. М.: Просвещение, 1991. – 240с.: ил.

MULTIMEDIA – поддержка курса «Биология. Бактерии. Грибы. Растения»

1. Учебное электронное издание «Биология: лабораторный практикум. 6-11 класс»;
2. Библиотека электронных наглядных пособий «Биология 6-9 классы»;
3. Биология. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 класс. Образовательный комплекс (электронное учебное издание).
4. <http://school-collection.edu.ru/>

4. РАЗВЕРНУТОЕ ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

РАЗВЕРНУТОЕ ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

уроков биологии 6 класс

№	№	Тема урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся	Подготовка к государственной итоговой аттестации		Дом. зад.	План. дата
					КЭС ОГЭ	КПУ ОГЭ		6 А,6 Б,6 В,6Г
у	у							
р	р							
о	о							
к	к							
а	а							
	в							
	т							
	е							
	е							
Раздел 1. Наука о растениях - ботаника.(всего-4 часа)								

1	1	Царство Растения. Внешнее строение и общая характеристика растений.	<p>Знать: формы растений, значение растений, основные органы растений</p> <p>Уметь: давать определения ботаника, находить органы у растения, определять их функцию</p>	<ul style="list-style-type: none"> — составлять план текста; — владеть таким видом изложения текста, как повествование; — под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение; — под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы; — получать биологическую информацию из различных источников; — определять отношения объекта с другими объектами; — определять существенные признаки объекта. 	1.1; 3.3	1.1.1; 2.1.1	п.1	01.09.
---	---	---	--	---	----------	-----------------	-----	--------

2	2	<p>Многообразие жизненных форм растений.</p> <p>Видовое разнообразие растений.</p>	<p>Знать: основные экологические факторы и их влияние на растения</p> <p>Уметь: определять растения разных экологических зон</p>	<p>— составлять план текста;</p> <p>— владеть таким видом изложения текста, как повествование;</p> <p>— под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение;</p> <p>— под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;</p> <p>— получать биологическую информацию из различных источников;</p> <p>— определять отношения объекта с другими объектами;</p> <p>— определять существенные признаки объекта.</p>	1.1; 3.3	2.1.1; 2.1.3; 2.1.2; 2.1.4	п2	04-08.09
---	---	--	--	--	----------	-------------------------------------	----	----------

3	3	Клеточное строение растений. Свойства растительной клетки.	<p><i>знать:</i></p> <p>строение клетки; химический состав клетки; основные процессы жизнедеятельности клетки.</p> <p><i>уметь:</i> определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли», «пластиды», «хлоропласты», «пигменты», «хлорофилл»; работать с лупой и микроскопом; готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом.</p>	<p>— составлять план текста;</p> <p>— владеть таким видом изложения текста, как повествование;</p> <p>— под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение;</p> <p>— под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;</p> <p>— получать биологическую информацию из различных источников;</p> <p>— определять отношения объекта с другими объектами;</p> <p>— определять существенные признаки объекта.</p>	1.1; 3.3; 2.5	2.2.2; 2.2.1	п3	11-15.09
4	4	Ткани растений.	<p><i>знать:</i> характерные признаки различных растительных тканей</p> <p><i>уметь:</i> распознавать различные виды тканей.</p>	<p>Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы;</p> <p>Отвечать на итоговые вопросы темы, выполнять задания</p>	2.5; 2.2	2.1.2; 2.2.1; 2.3.2	п4	18-22.09
Раздел 2. Органы цветковых растений (всего 8 ч.)								

5	1	Семя, его строение и значение. Лабораторная работа №1 "Строение семени фасоли".	Знать: части корня, их функции Уметь: находить их, называть и объяснять их значение	Проводить наблюдения, фиксировать их результаты во время выполнения лабораторной работы	1.1	2.3.1; 2.3.2;	п10	25-29.09
6	2	Условия прорастания семян	Знать: роль воды и воздуха в прорастании семян; значение запасных питательных веществ. Уметь: объяснять зависимость прорастания семян	Прогнозировать сроки посева семян отдельных культур	2.2; 2.8; 3.4	2.1.4	п11	09-13.10

7	3	<p>Корень, его строение и значение. Лабораторная работа №2 "Строение корня проростка".</p>	<p>Знать: части корня, их функции</p> <p>Уметь: находить их, называть и объяснять их значение</p>	<p>Проводить наблюдения, фиксировать их результаты во время выполнения лабораторной работы</p>	2.2; 2.3	2.2.1; 2.3.3	п12	16-20.10
---	---	--	---	--	----------	--------------	-----	----------

8	4	<p>Побег, его строение и развитие.</p> <p>Лабораторная работа №3 "Строение вегетативных и генеративных почек"</p>	<p>Знать: части побега, их строение и функции</p> <p>Уметь: находить их, называть и объяснять их значение</p>	<p>Проводить наблюдения, фиксировать их результаты во время выполнения лабораторной работы</p>	2.2; 2.3	2.2.1; 2.3.3	п13	23.10-27.10
9	5	<p>Лист, его строение и значение.</p>	<p>Знать: части листа, типы листьев</p> <p>Уметь: показывать их, называть</p>	<p>Устанавливать взаимосвязь строения и функций листа</p>	2.2; 2.3	2.2.1; 2.3.3	п14	30-03.11

1 0	6	<p>Стебель , его строение и значение. Лабораторная работа №4 " Внешнее строение корневища, клубня и луковицы"</p>	<p>Знать: части стебля, их строение и функции</p> <p>Уметь: находить их, называть и объяснять их значение</p>	<p>Фиксировать результаты исследований.</p>	<p>2.1; 2.2; 2.3</p>	<p>2.2.1; 2.3.3</p>	<p>п15</p>	<p>13-17.11</p>
1 1	7	<p>Цветок, его строение и значение.</p>	<p>Знать: части цветка, их строение и функции</p> <p>Уметь: находить их, называть и объяснять их значение, распознавать генеративные и вегетативные части цветка</p>	<p>Устанавливать взаимосвязь функций частей цветка и поведения животных в период опыления</p>	<p>2.1; 2.2; 2.3</p>	<p>2.2.1; 2.3.3</p>	<p>п16</p>	<p>20.11-24.11</p>

1 2	8	Плод. Разнообразии и значении плодов.	Знать: части плода, их строение и функции, типы плодов Уметь: называть и объяснять их значение	Обобщать и систематизировать знания по теме, делать выводы	2.1; 2.2; 2.3	2.2.1; 2.3.3	п17	27-01.12
Раздел 3. Основные процессы жизнедеятельности растений (всего 7 часов)								
1 3	1	Минеральное питание растений и значение воды.	Знать: особенности корневого питания, элементы, необходимые растению, пути продвижения веществ внутри растения Уметь: объяснять действие элементов питания на растение	Устанавливать взаимосвязь почвенного питания растений и условий внешней среды	1.1; 1.2; 2.2; 2.8	2.2.1; 2.1.4	п20	04-08.12
1 4	2	Воздушное питание растений - фотосинтез.	Знать: этапы фотосинтеза, вещества и условия, необходимые для этого процесса Уметь: давать определение фотосинтеза, объяснять значение фотосинтеза	Обосновывать космическую роль зеленых растений	1.1; 1.2; 2.2; 2.8	2.2.1; 2.1.4	п21	11-15.12

1 5	3	Дыхание у растений.	Знать: отличия фотосинтеза и дыхания Уметь: объяснять суть дыхания и его значение	Характеризовать обмен веществ как важный признак жизни	1.1; 1.2; 2.2; 2.8	2.2.1; 2.1.4	п22	18-22.12
1 6	4	Обмен веществ у растений.	Знать: отличия фотосинтеза и дыхания Уметь: объяснять суть дыхания и его значение	Характеризовать обмен веществ как важный признак жизни	2.4; 1.2; 2.2; 2.8	2.2.1; 2.1.4	п23	25-29.12
1 7	5	Размножение и оплодотворение растений.	Знать: способы бесполого и полового размножения Уметь: приводить примеры, сравнивать половое и бесполое размножение у растений	Доказывать обоснованность определения "двойное оплодотворение" применительно к цветковым растениям	2.1; 1.1; 1.2; 2.2	2.2.1; 2.1.4	п24	11-12.01

1 8	6	<p>Вегетативное размножение растений и его использование человеком.</p> <p>Лабораторная работа №5 "Черенкование комнатных растений"</p>	<p>Знать: типы размножения, их отличия и значение, термины и их значение</p> <p>Уметь: объяснять этапы полового размножения растений, значение вегетативного размножения, отличать половое и вегетативное размножение</p>	<p>Проводить наблюдения, фиксировать их результаты во время выполнения лабораторной работы</p>	<p>2.4; 2.2; 3.4</p>	<p>1.2; 2.8;</p>	<p>2.2.1; 2.1.4</p>	<p>п25</p>	<p>15-19.01</p>
--------	---	---	---	--	------------------------------	----------------------	-------------------------	------------	-----------------

19	7	Рост и развитие растений.	<p>Знать: этапы развития растения, условия прорастания семян</p> <p>Уметь: объяснять причины периодичности роста растений</p>	Устанавливать зависимость роста и развития растений от условий среды	2.4; 2.2; 3.4	1.2; 2.8;	2.2.1; 2.1.4	п26	22.01-26.01
Раздел 4. Многообразие и развитие растительного мира. (всего 10 часов)									
20	1	Систематика растений, ее значение для ботаники.	<p>Знать: таксоны растений, последовательность соподчинения таксонов, семейства и признаки семейств</p> <p>Уметь: располагать их по порядку, объяснять смысл классификации растений, распределять семейства по классам и семействам</p>	<p>— выполнять лабораторные работы под руководством учителя;</p> <p>— сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;</p> <p>— оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;</p> <p>— находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую.</p>	2.6; 2.8; 2.5; 2.1	2.1.2; 2.1.1		п28	29-02.02

2 1	2	Водоросли, их многообразие в природе.	<p>Знать: строение водорослей, типы их размножения, их значение, понятие Цикл развития</p> <p>Уметь: распознавать части водорослей и объяснять их функции, перечислять этапы их развития</p>		2.6; 2.8; 2.3	2.3.3	п29	05-09.02
--------	---	---------------------------------------	--	--	------------------	-------	-----	----------

2	3	Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение. Лабораторная работа № 6 «Изучение внешнего строения мховидных растений»	<p>Знать: строение мхов, типы их размножения, их значение, понятие Цикл развития</p> <p>Уметь: распознавать части мхов и папоротников и объяснять их функции, перечислять этапы их развития, объяснять прогрессивность данных групп</p>		2.6; 2.8; 2.3	2.3.3	п30	12.02- 16.02
---	---	--	---	--	------------------	-------	-----	-----------------

2 3	4	Плауны. Хвощи. Папоротники. Их общая характеристика.	Знать: строение и размножение папоротников, плаунов, хвощей Уметь: объяснять их функции, перечислять этапы их развития, объяснять прогрессивность данных групп		2.6; 2.8; 2.3	2.3.3	п31	26-02.03
2 4	5	Отдел голосеменные. Общая характеристика и значение.	Знать: строение голосеменных, их размножение, их значение Уметь: распознавать части, объяснять их функции, перечислять этапы их развития, объяснять прогрессивность данных групп		2.6; 2.8; 2.3	2.3.3	п32	05-09.3

2 5	6	Отдел покры- тосеменные. Общая харак- теристика и значение.	Знать: строение покры- тосеменных, их раз- множение, их значение Уметь: распознавать ча- сти, объяснять их функ- ции, перечислять этапы их развития, объяснять причины господства на планете		2.6; 2.8; 2.3	2.3.3	п33	12-16.03
2 6	7	Семейства класса Дву- дольные.	Знать: основные при- знаки класса, отличи- тельные признаки се- мейств Уметь: распознавать представителей се- мейств.	Применять приемы работы с определителем рас- тений	2.6; 2.8; 2.3	2.3.3	п34	19-23.03
2 7	8	Семейства класса Одно- дольные	Знать: основные при- знаки класса, отличи- тельные признаки се- мейств Уметь: распознавать представителей се- мейств.	Применять приемы работы с определителем рас- тений	2.6; 2.8; 2.3	2.3.3		26-30.03

2 8	9	Историческое развитие растительного мира.	<p>Знать: этапы развития растений, особенности разных групп растений, причины эволюции</p> <p>Уметь: давать определение эволюции, естественного отбора, борьбы за существование, объяснять причины возникновения приспособлений у растений</p>	Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о редких и исчезающих видах растений.	1.1; 2.1	1.1.1; 2.1.5		02-06.04
2 9	1 0	Многообразие и происхождение культурных растений. Дары Старого и Нового Света.	<p>Знать: группы культурных растений, центры их возникновения</p> <p>Уметь: давать определение селекции и сорта, объяснять суть искусственного отбора, его отличие от естественного</p>	Характеризовать значение растений в жизни человека	1.1; 2.1	1.1.1; 2.1.5;		16-20.04

3 0	1	Понятие о природном сообществе - биогеоценозе и экосистеме.	<p>Знать: части биогеоценоза, их функции, основные биотопы планеты</p> <p>Уметь: давать определения биогеоценоза, экосистемы, распределять растения по биотопам и объяснять их приспособленность к условиям местообитаний</p>	Характеризовать влияние абиотических факторов на формирование природного сообщества	1.2; 2.1	1.2.1; 2.1.2; 2.1.4; 2.1.6		23-27.04
3 1	2	Экскурсия	<p>Знать: растения на изучаемой территории,</p> <p>Уметь: систематизировать и обобщать знания о многообразии живого мира.</p>	Выполнять исследовательскую работу : находить изучаемые виды растений , определять количество ярусов в природном сообществе, отмечать весенние явления в природе	2.2; 2.1	2.2.1; 2.2.2; 2.1.6		30-04.05
3 2	3	Совместная жизнь организмов в природном сообществе.	<p>Знать: особенности расположения растений в лесных сообществах, экологические группы растений, отличия агроценоза</p> <p>Уметь: объяснять причины ярусности, развития экосистем</p>	Называть причины появления разнообразия живых организмов в ходе эволюции	2.2	2.2.1; 2.2.2		07-11.05

3 3	4	Смена природных сообществ и ее причины.	Знать: причины смены природных сообществ Уметь: объяснять причины неустойчивости агроценозов и природных сообществ	Аргументировать необходимость бережного отношения к природным сообществам	2.6; 2.8; 2.1	2.1.6; 2.1.3		14-18.05
3 4	5	Итоговый контроль знаний по курсу 6 класса.		Систематизация и обобщение знаний	1.1; 1.2	1.1.1; 1.2.1		21-31.05