

**Муниципальное образовательное учреждение
«Киришская средняя общеобразовательная школа № 8»**

Согласовано
заместитель директора по УВР,
_____ Е.А. Королева
«01» сентября 2014 г.

Утверждена приказом
директора школы
_____ А.С. Савин
№ 344 от 1.09.2014

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По предмету _____ биологии
(указать предмет, курс)

Ступень обучения (класс) 6 класс
(начальное общее, основное общее, среднее (полное) общее образование с указанием классов)

Количество часов 34 часа (1 час в неделю)

Уровень базовый
(базовый, профильный)

Учитель Пумпур Лариса Ивановна

Программу разработала
учитель географии
второй категории
Пумпур Лариса Ивановна

г. Кириши

2014 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа составлена на основе:

- Федерального компонента государственного стандарта общего образования. Биология (утверждён приказом Минобразования России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) образования» от 5 марта 2004 г. № 1089)
- Федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов (утверждён приказом Минобразования России «Об утверждении федерального базисного учебного плана для начального общего, основного и среднего (полного) общего образования» от 9 марта 2004 г. № 1312)
- Примерной программы основного общего образования по биологии для 6 класса. Сборник нормативных документов. Биология / составители Э.Д.Днепров, А.Г.Аркадьев. – М.: Дрофа, 2007).
- Примерной программы по биологии к учебнику «Биология. Растения. Бактерии, Грибы и Лишайники» : для уч-ся 6 кл. общеобразовательных учеб. заведений / В.П. Викторов, А.И.Никишов – М. : Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2007 г.

Общая характеристика учебного предмета

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции. Отбор содержания проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить основные знания и умения, значимые для формирования общей культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, востребованные в повседневной жизни и практической деятельности. Основу структурирования содержания курса биологии составляют ведущие системообразующие идеи – отличительные особенности живой природы, ее многообразие и эволюция. Основу изучения курса биологии составляют эколого-эволюционный и функциональный подходы, в соответствии с которыми акценты в изучении многообразия организмов переносятся с рассмотрения особенностей строения отдельных представителей на раскрытие процессов их жизнедеятельности и усложнение в ходе эволюции, приспособленности к среде обитания, роли в экосистемах.

Содержание курса биологии в 6 классе ставит целью обеспечить ученикам понимание высокой значимости жизни, понимание ценности знаний о своеобразии царств: растений, бактерий и грибов в системе биологических знаний научной картины мира и в плодотворной практической деятельности; сформировать основополагающие понятия о клеточном строении живых организмов, об организме и биогеоценозе как особых формах (уровнях) организации жизни, о биологическом разнообразии в природе Земли как результате эволюции и как основе ее устойчивого развития.

В программе за счет некоторого сокращения анатомического и морфологического материала расширен экологический. Экологические понятия вводятся с первых уроков при ознакомлении учащихся: с многообразным проявлением свойств организмов; взаимосвязями растений, бактерий и грибов с окружающей средой; растительным сообществом, со значением растений в природе; ролью человека в природе.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника: «Биология. Растения. Бактерии, Грибы и Лишайники» : для уч-ся 6 кл. общеобразовательных учеб. заведений / В.П. Викторов А.И.Никишов – М. : Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2007 г.

Глубокому усвоению знаний способствует целенаправленное и последовательное решение различных познавательных задач, формирование у школьников практических умений. На каждом

уроке предусматривается применение различных методов, приемов и средств обучения.

В программе указано время, отведенное на изучение тем. Оно включает в себя и часы на обобщающие уроки.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы (предусмотренные Примерной программой). Все это дает возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету. Все лабораторные и практические работы являются этапами комбинированных уроков и могут оцениваться по усмотрению учителя.

Представленные в рабочей программе лабораторные и практические работы являются фрагментами уроков, не требующими для их проведения дополнительных учебных часов.

Нумерация лабораторных работ дана в соответствии с последовательностью уроков, на которых они проводятся.

При организации лабораторных работ проводится инструктаж по технике безопасности, при организации экскурсий учащиеся знакомятся с правилами поведения в природе.

Проверяются и оцениваются наряду со знаниями умения пользоваться микроскопом, ставить опыты, работать с учебником, готовить сообщения. Измерители уровня учебных достижений школьников построены с учетом материалов предлагаемых при сдаче экзамена в форме ЕГЭ.

На уроках материал курса излагается в эволюционной последовательности, используются различные методы, активизирующие деятельность учащихся. При распределении заданий используется индивидуальный подход к учащимся, учитывается общая учебная нагрузка и интерес учащихся к той или иной проблеме.

Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации.

В рабочей программе предусмотрена система форм контроля уровня достижений учащихся и критерии оценки. Контроль знаний, умений и навыков учащихся - важнейший этап учебного процесса, выполняющий обучающую, проверочную, воспитательную и корректирующую функции. В структуре программы проверочные средства находятся в логической связи с содержанием учебного материала. Реализация механизма оценки уровня обученности предполагает систематизацию и обобщение знаний, закрепление умений и навыков; проверку уровня усвоения знаний и овладения умениями и навыками, заданными как планируемые результаты обучения. Они представляются в виде требований к подготовке учащихся.

Для контроля уровня достижений учащихся используются такие виды и формы контроля как предварительный, текущий, тематический, итоговый контроль; формы контроля: контрольная работа, дифференцированный индивидуальный письменный опрос, самостоятельная проверочная работа, экспериментальная контрольная работа, тестирование, диктант, письменные домашние задания, компьютерный контроль и т.д.), анализ творческих, исследовательских работ, результатов выполнения диагностических заданий учебного пособия или рабочей тетради.

Для получения объективной информации о достигнутых учащимися результатах учебной деятельности и степени их соответствия требованиям образовательных стандартов; установления причин повышения или снижения уровня достижений учащихся с целью последующей коррекции образовательного процесса предусмотрен следующий **инструментарий**: мониторинг учебных достижений в рамках уровневой дифференциации; использование разнообразных форм контроля при итоговой аттестации учащихся, введение компьютерного тестирования; разнообразные способы организации оценочной деятельности учителя и учащихся.

Современное состояние общества, высочайшие темпы его развития предъявляют все более высокие требования к уровню знаний выпускников школы, качеству преподаваемого материала, уровню представляемой и обрабатываемой информации. Внедрение современных технологий в образовательный процесс является дополнительной возможностью повышения качества обучения учащихся. Новые информационные технологии и программные средства способны помочь более эффективно решать следующие задачи:

- стимуляция самостоятельности и работоспособности учащихся, содействие развитию их личности;
- организация индивидуального обучения школьников;
- наиболее полное удовлетворение образовательных потребностей как наиболее способных и

мотивированных учащихся, так и недостаточно подготовленных.

Для решения этих задач в программу включены занятия предусматривающие использование мультимедийного оборудования, при объяснении материала применяются мультимедийные презентации, flesh- анимации, видеоматериалы, Интернет-ресурсы.

Цели и задачи

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- **овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты;
- **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- **воспитание** положительного эмоционально-ценностного отношения к растительному миру;
- **формирование** понятия о необходимости охраны растений.
- **использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для ухода за растениями, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, соблюдения правил поведения в окружающей среде, профилактики отравлений ядовитыми грибами.

Место предмета в базисном учебном плане

Согласно действующему Базисному учебному плану 2004г. и Примерной программе на изучение курса биологии в 6 классе выделено 34 часов (по 1 часу в неделю). В учебный процесс включены 13 лабораторных и практических работ. Система, многообразие и эволюция живой природы изучается на основе краеведческого подхода с использованием наиболее типичных представителей растений, грибов, лишайников своего региона.

Таблица тематического распределения количества часов.

№	Разделы темы	Количество часов	
		Авторская	Рабочая
1	Введение	1	1
2	Внешнее строение органов цветковых растений	6	6
3	Клеточное строение растений	4	3
4	Жизнедеятельность, рост и развитие цветковых растений	5	5
5	Размножение и расселение цветковых растений	4	3
6	Классы и важнейшие семейства цветковых растений	4	4
7	Основные отделы царства растений	6	5
8	Царство Бактерии	1	1
9	Царство Грибы. Лишайники	2	2
10	Охрана растений.	1	1

2.Содержание обучения, перечень практических работ, лабораторных работ, требования к подготовке учащихся по предмету в полном объеме совпадают с авторской программой по предмету.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетными для учебного предмета «Биология» на ступени основного общего образования являются: распознавание объектов, сравнение, классификация, анализ, оценка.

Результаты обучения

Результаты изучения курса «Биология» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки учащихся», который полностью соответствует стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного, практикоориентированного и личностно ориентированного подходов: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

Рубрика “Знать/понимать” включает требования, ориентированные главным образом на воспроизведение усвоенного содержания.

В рубрику “Уметь” входят требования, основанные на более сложных видах деятельности, в том числе творческой: объяснять, изучать, распознавать и описывать, выявлять, сравнивать, определять, анализировать и оценивать, проводить самостоятельный поиск биологической информации.

В рубрике “Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни” представлены требования, выходящие за рамки учебного процесса и нацеленные на решение разнообразных жизненных задач.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

6 класс (1 час в неделю)

Введение (1 час)

Что изучает биология? Царства организмов. Ботаника – наука о растениях. Значение растений, бактерий, грибов и лишайников в природе и жизни человека. Необходимость знаний о растениях, бактериях, грибах и лишайниках.

Внешнее строение органов цветковых растений (6 ч)

Корень. Главный, боковые и придаточные корни. Внешнее строение корня. Типы корневых систем. Формирование корневой системы при выращивании растений. Видоизменения корней: корнеплоды, корневые шишки, опорные корни и др.

Побег. Внешнее строение побега. Стебель как осевой орган побега. Лист как боковой орган побега. Узлы и междоузлия. Разнообразие побегов. Листорасположение. Листовая мозаика. Почки, их строение и разнообразие. Развертывание почки. Спящие почки. Формирование системы побегов.

Видоизменения побегов. Надземные видоизмененные побеги: столоны, клубни, усики, колючки.

Побеги насекомоядных растений. Подземные видоизмененные побеги: корневища, столоны, клубни, луковицы.

Внешнее строение листа. Листья черешковые и сидячие. Разнообразие листовых пластинок у простых листьев. Жилкование листьев. Сложные листья и их разнообразие.

Цветок. Центральные (главные) части цветка. Околоцветник, цветоложе. Цветки обоеполые и

однополые. Однодомные и двудомные растения. Соцветия и их биол. значение.

Плод. Образование и строение плода. Классификация плодов. Сочные и сухие плоды, Соплодия.

Семя. Строение семян цветковых растений. Запасные органические вещества семени.

Демонстрация стержневых и мочковатых корневых систем, видоизменений корней, разнообразие надземных и подземных побегов, простых и сложных листьев, типов листорасположения (на комнатных растениях), сухих и сочных плодов; опытов, доказывающих наличие в семенах минеральных и органических веществ.

Лабораторная работа.

1. Изучение корневых систем.
2. Простые и сложные листья, жилкование листьев.
3. Изучение строения семян.

Клеточное строение растений (4 ч)

Растительная клетка. Строение растительной клетки (на примере кожицы чешуи лука, листа элодеи, плода томата). Клеточная оболочка, цитоплазма, ядро, пластиды, вакуоли с клеточным соком. Запасные органические вещества клетки.

Растительные ткани. Понятие о растительной ткани. Типы и виды растительных тканей (образовательные, покровные, проводящие, основные). Особенности строения и функции растительных тканей. Межклетники.

Клеточное строение листа. Строение кожицы листа. Устьица. Строение мякоти и жилок листа. Световые и темновые листья.

Клеточное строение стебля. Строение молодого побега липы. Строение трехлетнего побега липы.

Клеточное строение корня. Корневой чехлик. Строение корня в зонах деления и растяжения, всасывания и проведения.

Демонстрации микропрепаратов клеточное строения листа, корневого волоска и чехлика; спилов стеблей древесных растений.

Лабораторная работа.

4. Строение клетки.
5. Приготовление и рассмотрение под микроскопом препаратов кожицы чешуи лука, мякоти плодов рябины или томата, шиповника.

Жизнедеятельность, рост и развитие цветковых растений (5ч)

Питание растений. Поглощение растением воды и минеральных веществ. Проведение воды и минеральных веществ по стеблю растения. Корневое давление. Образование в листьях органического вещества и его использование в питании растений. Доказательства образования крахмала в листьях на свету, поглощения листьями углекислого газа, использование растением образуемых органических веществ. Образование растениями кислорода в процессе фотосинтеза.

Дыхание растений. Значение дыхания в жизни растений. Использование знаний о дыхании растений при их выращивании.

Испарение воды растениями. Условия, влияющие на испарение воды растениями. Листопад и его значение в жизни растений.

Рост и развитие растений. Деление клеток и их специализация по выполняемым функциям. Рост и развитие вегетативных органов растения.

Демонстрации опытов или их результатов, доказывающих: передвижение воды и минеральных солей по древесине и органических веществ по коре, движения листьев к свету, поглощение листьями на свету углекислого газа и выделение кислорода, образование крахмала и испарение воды, дыхание растения, рост побега и корня.

Размножение и расселение цветковых растений (4ч)

Вегетативное размножение растений. Виды размножения растений. Вегетативное размножение растений в природе: корневыми отпрысками, надземными побегами, подземными видоизмененными побегами, листьями. Значение вегетативного размножения в жизни растений. Вегетативное размножение культурных растений.

Генеративное размножение растений. Опыление. Ветроопыляемые и насекомоопыляемые растения. Искусственное опыление растений. Образование половых клеток. Оплодотворение. Образование семени и плода. Распространение плодов и семян в природе. Надземное и подземное прорастание семян. Питание проростков. Основные периоды жизни цветковых растений. Семенное размножение культурных цветковых растений. Подготовка семян к посеву. Посев семян. Уход за выращиваемыми растениями.

Демонстрации способов вегетативного размножения растений; опытов, доказывающих необходимость для прорастания семян воды, воздуха и тепла; проростков растений с подземным и надземным прорастанием семян.

Практические работы.

1. Черенкование комнатных растений.
2. Определение всхожести семян культурных растений.

Классы и важнейшие семейства цветковых растений.(4 ч)

Систематические группы растений. Класс Двудольные и Однодольные. Семейства цветковых растений. Виды и роды растений.

Семейства двудольных растений: Крестоцветные, Розоцветные, Мотыльковые, Пасленовые,

Семейства однодольных растений: Лилейные, Злаки. Дикорастущие, сельскохозяйственные, декоративные, лекарственные растения семейств, их биологические особенности и значение.

Демонстрации живых или гербарных растений изучаемых семейств.

Лабораторные работы.

7. Выявление признаков класса и семейства в строении растений.
8. Определение до рода или вида нескольких травянистых растений 2-3 семейств.

Отделы растений (6 ч)

Отдел Зеленые водоросли. Общая характеристика. Одноклеточные зеленые водоросли (хлорелла, хлорококк, хламидомонада). Многоклеточные зеленые водоросли (строение и размножение спирогиры, улотрикса, кладофоры). Значение зеленых водорослей.

Отделы Бурые водоросли, Красные водоросли. Общая характеристика, типичные представители. Значение в природе и жизни человека.

Отдел Моховидные. Общая характеристика мхов. Сфагновые или торфяные мхи. Строение и размножение сфагновых мхов. Зеленые листостебельные мхи. Общая характеристика. Строение и размножение кукушкина льна.

Отдел Папоротниковидные. Общая характеристика папоротников. Строение и размножение мужского папоротника.

Отделы Хвощевидные, Плауновидные. Представители хвощей и плаунов. Особенности строения и размножения. Ископаемые папоротникообразные. Образование каменного угля.

Отдел Голосеменные. Характерные признаки голосеменных. Многообразие (сосна, ель, лиственница, пихта и др). Особенности размножения голосеменных. Использование голосеменных человеком.

Отдел Покрытосеменные (Цветковые). Характерные признаки. Некоторые семейства, имеющие широкое распространение в природе и жизни человека (семейство тыквенных, зонтичных, березовых, буковых, ивовых).

Развитие растительного мира на Земле. Появление первых растительных организмов. Первые многоклеточные растения. Первые наземные многоклеточные растения. Появление и господство папоротникообразных. Появление и господство семенных растений.

Лабораторные работы.

9. Изучение строения зеленых водорослей.
10. Изучение строения мхов – сфагнума и кукушкина льна.
11. Изучение строения муж папоротника, полевого хвоща и плауна.
12. Изучение строения хвои, шишек и семян сосны, ели и лиственницы.

Царство Бактерии (1 ч)

Особенности строения и жизни бактерий. Распространение в природе. Многообразие. Бактерии молочнокислого и уксуснокислого брожения. Гнилостные бактерии. Болезнетворные бактерии. Болезнетворные. Пути распространения болезнетворных бактерий. Значение бактерий в природе и с/х. Промышленное использование бактерий.

Демонстрации органов растений, пораженных бактериальными заболеваниями.

Царство Грибы (2ч)

Общая характеристика грибов. Плесневые грибы (мукор, пеницилл) и дрожжи, их строение и жизнедеятельность. Головневые, спорыньевые и другие паразитические грибы.

Шляпочные грибы. Общие признаки строения. Связь грибов с корнями деревьев. Пластинчатые и

трубчатые грибы. Съедобные и ядовитые шляпочные грибы.

Лишайники – комплексные организмы. Особенности строения и жизнедеятельности лишайников. Разнообразие, размножение, значение.

Демонстрации микропрепаратов и выращенных культур мукора и пеницилла; колосьев хлебных злаков, зараженных головней и спорыньей, шампиньонов, трутовиков, муляжей шляп грибов, стенной золотянки или других лишайников.

Лабораторная работа.

13. Значение строения мукора под микроскопом.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся 6 класса по биологии

Учащиеся должны знать/понимать:

- внешнее и клеточное строение органов цветкового растения;
- основные жизненные функции растения;
- способы размножения, рост и развитие растений;
- классы и важнейшие семейства растений;
- отделы растений, совершенствование организации растений в процессе исторического развития растительного мира;
- черты приспособленности растений к совместной жизни в природных сообществах;
- редкие виды растений и охраняемые растения своей местности;
- основные культурные растения, выращиваемые в местных условиях, и особенности их возделывания;
- особенности строения и жизнедеятельности бактерий, их значение в природе и жизни человека;
- особенности строения и жизнедеятельности грибов и лишайников, их значение в природе и жизни человека.

Учащиеся должны уметь:

- различать органы цветковых растений и их видоизменения;
- готовить временный микропрепарат из органов растений и рассматривать его с помощью светового микроскопа;
- узнавать в природе и на рисунках распространенные местные виды растений, устанавливать по определителям или определительным карточкам их систематическую принадлежность;
- работать с учебником: составлять план пересказа текста параграфов, использовать рисунки для понимания изучаемого материала, выделять существенное (главное), выделять из текста сведения для составления и заполнения справочных таблиц.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- проводить наблюдения за сезонными изменениями в жизни растений, происходящими в природе;
- размножать культурные растения различными способами: черенками, отводками, усами, луковичками и корневищами;
- проводить простейшие опыты с комнатными растениями в уголке живой природы; с дикорастущими и культурными растениями на учебно-опытном участке;
- соблюдать правила поведения в окружающей среде;

Учебно-методический комплект:

Учебник:

Биология. Растения. Бактерии. Грибы и Лишайники : учеб. для уч-ся 6 кл. общеобразоват. учеб. заведений / В.П. Викторов, А.И. Никишов. – М. : Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2007.

Дополнительная литература:

- Э.Ф. Илларионов. Биология. 6(7)класс. Поурочные разработки. М.: ВАКО, 2003.
- Е.А.Солодова. Биология. Тестовые задания: 6 класс: дидактические материалы. –М.: Вентана-Граф, 2010.
- Г.П.Яковлев, Л.В.Аверьянов. Ботаника для учителя. Часть 1. – М., Просвещение, АО «Учебная литература», 1996.
- Г.П.Яковлев, Л.В.Аверьянов. Ботаника для учителя. Часть 2. – М., Просвещение, АО «Учебная литература», 1997.
- Биология. Энциклопедия для детей. – М.: «Аванта+», 1994, С. 92-684.

Интернет-материалы:

<http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

Рабочая программа не исключает возможности использования другой литературы в рамках требований Государственного стандарта по биологии.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Название темы/раздела	Количество часов по разделу	Количество часов по теме	Даты	Контрольные мероприятия
	6 класс				
1.	Введение	1	1		1-5 сент.
2	Внешнее строение органов цветковых растений	6	6	Тест.	8сен.-17 окт
3	Клеточное строение растений	4	4	Тест.	20окт-21 ноя
4	Жизнедеятельность, рост и развитие цветковых растений	5	5	Тест.	24ноя-26 дек
5	Размножение и расселение цветковых растений	4	4	Тест.	12 ян-6 фев
6	Классы и важнейшие семейства цветковых растений	4	4	Тест.	9 фев-6 мар
7	Отделы растений	6	6	Тест.	10март-24апр
8	Царство Бактерии	1	1		5-8 мая
9	Царство Грибы, лишайники	2	2	Тест.	12-22 мая
10	Охрана растений	1	1		25-27 мая
			Итого: 34		

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 КЛАСС

№ ур о	Название темы/ урока	Коли чес часов	Лабораторные работы	Контрольны е мероприяти	Даты.
1	1.Введение. растительные сообщества.	1			1-5 сент.
	2.Внешнее строение органов цветковых растений	6			
2	Корень. Корневые системы. Видоизменения корней	1	№2 Изучение корневых систем		8-12 сен
3	Побег, его строение.	1			15-19 сен
4	Лист, его строение.	1	№3 Простые и сложные листья, жилкование листьев		22-26 сен
5	Видоизмененные побеги	1			29-3 окт
6	Цветок. Однодомные и двудомные растения. Соцветия.	1			6-10 окт
7	Плоды и семена	1	№4 Изучение строения семян.	Тест.	13-17 окт
	3. Клеточное строение растения	4			
8	Строение растительной клетки. Растительные ткани	1	№5 Строение клетки		20-24 окт
9	Клеточное строение листа	1	№6 Рассматривание кожицы листа и устьиц.		27-31 окт
10	Клеточное строение стебля.	1		Тест.	10-14 ноя
11	Клеточное строение корня	1			17-21 ноя
	4. Жизнедеятельность, рост и развитие цветковых растений	5			
12	Питание растений.	1			24-28 ноя
13	Образование в листьях органического вещества.	1			1-6 дек
14	Образование растениями кислорода в процессе фотосинтеза	1			8-12 дек
15	Дыхание растений. Испарение.	1			15-19 дек
16	Рост и развитие растений. Деление клеток	1		Тест.	22-26 дек
	6. Размножение и расселение цветковых растений	4			
17	Вегетативное размножение растений.	1			12-16 ян
18	Генеративное размножение растений. Опыление.	1			19-23 ян
19	Оплодотворение. Образование плодов и семян. Распространение плодов и семян	1			26-30 ян
20	Прорастание семян и формирование проростков. Подготовка семян к посеву.	1		Тест «Размножени е цветковых растений»	2-6 фев
	7. Классы и важнейшие семейства цветковых растений	4			
21	Классификация цветковых	1			9-13фев
22	Семейство крестоцветных,	1	№ 7 Выявление признаков класса и семейства		16-20 фев
23	Семейство мотыльковые, паслёновые.	1	№ 8 Определение растений		24-27 фев
24	Семейство лилейных, злаков	1		Контр. раб	2-6 мар
	8. Отделы растений	6			
25	Водоросли	1	№ 9 Изучение строения водорослей		10-13 мар

26	Отдел Моховидные.	1	№ 10 Изучение строения мхов		16-20 мар
27	Отдел Папоротниковидные	1	№ 11 Изучение строения папоротников, хвощей, плаунов		30-3 апр
28	Отдел Голосеменные	1	№ 12 Изучение строения хвои, шишек, семян голосеменных растений		6-10 апр
29	Отдел Цветковые	1		Тест	13-17 апр
30	Развитие растительного мира на Земле	1			20-24апр
	9. Царство Бактерии	1			
31	Бактерии, их строение и жизнедеятельность. Значение бактерий.	1			5-8 мая
	10. Царство Грибы, лишайники.	2			
32	Разнообразие грибов.	1	№ 13 Изучение строения мукора под микроскопом		12-15 мая
33	Лишайники	1		Тест «Грибы. Лишайники»	18-22 мая
34	Охрана растений.	1			25-27 мая
	Итого:	34			