

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Маслянинская средняя общеобразовательная школа №1 р.п. Маслянино
Маслянинского района Новосибирской области.

ПРИНЯТО
Решением МО учителей естественнонаучного образования
протокол № 1 от 28.08.2018 

СОГЛАСОВАНО
Зам. дир. по УВР (НМР)
Н.Г. Сторожилова
 28.08.2018г.

Рабочая программа
элективного курса по биологии
(углубленное изучение)
«Растения. Бактерии. Грибы.
Лишайники»
для учащихся 6 «а» класса.

Составитель: учитель биологии
Чубукова Антонина Егоровна

2018-2019 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа предназначена для углубленного изучения курса биологии разделов: «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники» основной общеобразовательной школы. Программа составлена на основе государственного стандарта общего образования, в соответствии с федеральным базисным учебным планом и с учетом примерной программы основного общего образования по биологии.

Данная программа по биологии разработана с учетом возрастных особенностей учащихся 6 классов и логики развития биологических понятий. Углубленное изучение биологии позволяет формировать у учащихся систему знаний о живой природе в целом, о ее многообразии и эволюции.

Углубленное изучение предмета предусматривает объем учебной нагрузки 35 часов.

Авторы программы убеждены, что углубленное изучение биологии в 6-7 классах, должно идти не столько за счет расширения знаниевой основы, сколько за счет увеличения часов, отводимых на лабораторные и практические работы, что способствует формированию общих учебных умений и навыков, обобщенных способов познавательной, коммуникативной, практической, творческой деятельности, а также получению учащимися опыта этой деятельности. Содержание каждого раздела структурировано по темам, к которым приведен перечень лабораторных и практических работ, демонстраций. Последовательность изучения содержания в пределах тем может изменяться учителем в зависимости от конкретных условий.

При обучении биологии по данной программе, учащиеся получают не только обязательную общеобразовательную подготовку, но и теоретические знания, а также практические умения и навыки на более высоком уровне.

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (статьи 2, 12, 28);
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013 г. N 1015 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования" (далее - Порядок);
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 N 1897 (ред. от 29.12.2014) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования".
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 29 декабря 2014 года № 1644 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
5. Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 года № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. N 1897».
6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 июля 2015 года № 734 « О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным

программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013 г. № 1015».

7. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29 декабря 2010г. № 189 г. Москва «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821 -10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях (зарегистрировано в Минюсте РФ 3 марта 2011г. Регистрационный № 19993), с изменениями, внесёнными постановлениями Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 22637 от 15 декабря 2011г., № 72 от 25 декабря 2013г.; № 31751 от 27 марта 2014г.; № 81 от 24 ноября 2015г.
8. Письмо Министерства образования и науки РФ от 07 августа 2015 года № 08-1228 «О направлении рекомендаций по вопросам введения федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
9. Письмо Министерства образования и науки РФ от 14 декабря 2015 года № 09-3564 «О внеурочной деятельности и реализации дополнительных общеобразовательных программ» (вместе с "Методическими рекомендациями по организации внеурочной деятельности и реализации дополнительных общеобразовательных программ").
10. Примерной основной образовательной программы образовательного учреждения одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

1.Цели и задачи курса:

2.Требования к знаниям и умениям учащихся:

Учащиеся должны знать:

- Значение растений, грибов, лишайников и бактерий в природе и жизни человека;
- Влияние деятельности человека на изменение среды обитания организмов;
- Строение и процессы жизнедеятельности растительной клетки как единицы растительных организмов;
- Основные ткани растений и их функции?
- Особенности строения и процессов жизнедеятельности растений, бактерий, грибов и лишайников;
- Особенности питания и дыхания растений;
- Признаки роста и развития растений, бактерий и грибов;
- Индивидуальное развитие растительных организмов;
- Отличительные особенности естественных и искусственных биоценозов;
- Основные систематические единицы (царство, отдел, класс, порядок, семейство, род, вид);
- Нормы поведения в природе.

Учащиеся должны уметь:

- Пользоваться оптическими приборами (микроскопом и лупой);
- Готовить временные микропрепараты;
- Работать с гербарным материалом;

- Работать с определительными карточками;
- Определять жизненные формы растений по характерным признакам;
- Определять возраст дерева по поперечному спилу ствола;
- Наблюдать сезонные явления в жизни растений;
- Проводить простейшие опыты по изучению жизни растений;
- Ухаживать за комнатными растениями;
- Применять знания по биологии при посадке и выращивании комнатных растений;
- Давать сравнительную характеристику классов растений;
- Распознавать ядовитые растения и грибы в природе;
- Самостоятельно работать с учебником и другими источниками информации в природе.

Планируемые личностные результаты освоения ООП

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя:

ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;

готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;

готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, потребность в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;

неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству):

русская гражданская идентичность, патриотизм, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности русского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите;

уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение к государственным символам (герб, флаг, гимн);

формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения;

готовность к служению Отечеству, его защите;

воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу:

гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и

демократические ценности, готового к участию в общественной жизни;
признание неотчуждаемости основных прав и свобод человека, которые принадлежат каждому от рождения, готовность к осуществлению собственных прав и свобод без нарушения прав и свобод других лиц, готовность отстаивать собственные права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с Конституцией Российской Федерации, правовая и политическая грамотность;
мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;
готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;
готовность обучающихся противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии; коррупции; дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми:

нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;
способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью других людей, умение оказывать первую помощь;
формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);
развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре:

мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

экологическая культура, бережные отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

эстетические отношения к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.

Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни:

ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

положительный образ семьи, родительства (отцовства и материнства), интериоризация традиционных семейных ценностей.

Личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений:

уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности, осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;

готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;

готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

Личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся:

физическое, эмоционально-психологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение детьми безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности.

Личностные результаты освоения адаптированной основной образовательной программы : для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата:

- владение навыками пространственной и социально-бытовой ориентировки;
- умение самостоятельно и безопасно передвигаться в знакомом и незнакомом пространстве с использованием специального оборудования;
- способность к осмыслению и дифференциации картины мира , ее временно-пространственной организации;
- способность к осмыслению социального окружения, своего места в нем, принятие соответствующих возрасту ценностей и социальных ролей.

1.2.2. Планируемые метапредметные результаты освоения ООП

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД).

Планируемые метапредметные результаты	Выпускник научится:
1.Регулятивные универсальные учебные действия	самостоятельно определять цели, составлять планы деятельности, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута; оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности

	и жизненных ситуациях; оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели; выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты; организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели; сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.
2.Познавательные универсальные учебные действия	искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи; критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках; использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках; находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития; выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия; выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения; менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.
3.Коммуникативные универсальные учебные действия	осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий; при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.); координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств; распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

6 класс

РАСТЕНИЯ. БАКТЕРИИ. ГРИБЫ. ЛИШАЙНИКИ.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Название темы	Количество
Введение. Общее знакомство с растениями	2
Тема 1. Клеточное строение растений	3
Тема 2. Органы цветковых растений	8
Тема 3. Основные процессы жизнедеятельности растений	4
Тема 4. Основные отделы царства растений	10
Тема 5. Историческое развитие растительного мира на Земле	2
Тема 6. Царство Бактерии	2
Тема 7. Царство Грибы. Лишайники	3
Заключение и обобщение по курсу биологии 6 класса	1
ИТОГО:	35 часов

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

ВВЕДЕНИЕ. ОБЩЕЕ ЗНАКОМСТВО С РАСТЕНИЯМИ (2 часа)

Царство растений в системе органического мира Земли. Наука о растениях – ботаника. Многообразие растений на Земле: культурные и дикорастущие; однолетние и многолетние; лекарственные и декоративные. Жизненные формы растений.

Строение и общие признаки растений. Растение как биосистема.

Основные экологические факторы и их влияние на жизнь растений. Среда жизни и условия жизни в ней. Многообразие растений в связи с условиями жизни в разных средах.

Осенние изменения в природных сообществах. Изменение жизнедеятельности растений. Осенние работы по уходу за растениями.

Экскурсии. 1. Многообразие растений. Осенние явления в жизни растений.

ТЕМА 1. КЛЕТОЧНОЕ СТРОЕНИЕ РАСТЕНИЙ (3 часа)

Увеличительные приборы: микроскоп, лупа. Приемы работы и техника безопасности при работе с этими приборами.

Клетка как основная структурно - функциональная единица растительного организма. Строение и процессы жизнедеятельности растительных клеток. Разнообразие растительных клеток. Клеточное строение органов растения.

Понятие о тканях. Растительные ткани. Зависимость процессов жизнедеятельности растительной клетки от условий окружающей среды.

Лабораторные работы.

1. Увеличительными приборами (лупа и микроскоп). Приемы работы и правила техники безопасности при работе с ними.
2. Знакомство со строением растительных клеток на примере клеток кожицы лука.
3. Ткани тела растения.

ТЕМА 2. ОРГАНЫ ЦВЕТКОВЫХ РАСТЕНИЙ (8 часов)

Семя. Типы семян. Внешнее и внутреннее строение семян двудольных и однодольных цветковых растений. Разнообразие семян, их значение для растения: размножение, распространение. Условия прорастания семян. Значение семян в природе и в жизни человека.

Демонстрации

Коллекции семян.

Лабораторные работы.

1. Изучение строения семени двудольных растений на примере строения семени фасоли.
2. Разнообразие семян овощных культур.

Корень. Виды корней. Типы корневых систем. Внешнее и внутреннее строение корня. Рост корня. Значение корней для растения. Разнообразие и видоизменения корней.

Лабораторные работы.

1. Изучение видов корней и типов корневых систем на гербарном материале.
2. Строение корня у проростка (гороха, тыквы, редиса).

Побег. Строение и значение побегов для растения. Почка – зачаточный побег. Развитие побега из почки. Почки вегетативные и генеративные.

Лист. Внешнее и внутреннее строение листа. Разнообразие листьев, их значение для растения. Функции листа – фотосинтез, транспирация, газообмен. Видоизменения листьев в связи с условиями обитания.

Стебель как осевая часть побега. Внешнее и внутреннее строение стебля. Рост стебля в длину и толщину. Многообразие и видоизменения надземных и подземных побегов.

Демонстрации

Поперечные спилы древесных пород. Годичные кольца.

Экскурсии

1. Жизнь растений зимой. Деревья и кустарники в безлистном состоянии.

Цветок, его значение и строение. Особенности цветков у двудольных и однодольных растений. Соцветия, типы соцветий. Биологическое значение соцветий.

Цветение и опыление растений. Виды опыления. Приспособления растений к разным видам опыления.

Плод и его значение. Разнообразие плодов. Приспособления у растений к распространению плодов и семян.

Взаимосвязь органов растения как живого организма. Растение как биосистема.

Экскурсии

1. Мир растений на подоконнике: многообразие домашних растений.

ТЕМА 3. ОСНОВНЫЕ ПРОЦЕССЫ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ РАСТЕНИЙ (4 часа).

Корневое (минеральное) питание растений. Роль корневых волосков. Органические и минеральные удобрения.

Воздушное питание растений. Фотосинтез. Роль солнечного света и хлорофилла в этом процессе. Космическая роль зеленых растений.

Вегетативное размножение, его виды и роль в природе и деятельности человека.

Рост и развитие растений. Зависимость роста и развития от условий окружающей среды.

Лабораторные работы

1. Черенкование комнатных растений.
2. Приемы искусственного опыления растений.

ТЕМА 4. ОСНОВНЫЕ ОТДЕЛЫ ЦАРСТВА РАСТЕНИЙ (10 часов)

Систематика растений. Царство Растений, его подцарства, отделы, классы, порядки, семейства, роды и виды. Вид как единица систематики. Бинарные названия видов.

Подцарство Водоросли. Общая характеристика одноклеточных и многоклеточных водорослей. Многообразие и значение водорослей.

Отдел Моховидные. Общая характеристика и разнообразие. Размножение, развитие и значение мхов в природе и жизни человека.

Отдел Папоротниковидные. Общая характеристика папоротниковидных как высших споровых растений. Размножение, развитие и значение папоротниковидных растений. Каменный уголь как продукт жизнедеятельности древних папоротниковидных. Охрана современных папоротниковидных.

Отдел Голосеменные растения. Общая характеристика и многообразие. Семенное размножение хвойных как типичных представителей голосеменных (на примере сосны). Значение голосеменных в природе и жизни человека.

Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения. Общая характеристика, многообразие, значение в природе и жизни человека. Деление цветковых на классы двудольных и однодольных растений.

Семейства двудольных растений: Розоцветные, Крестоцветные, Мотыльковые, Пасленовые, Сложноцветные. Семейства однодольных растений: Лилейные, Злаки, Луковые. Ядовитые растения разных семейств.

Демонстрации

Модели цветков разных семейств

Лабораторные работы

1. Определение одноклеточных водорослей в аквариуме.
2. Изучение внешнего вида мохообразных (на гербарном материале).
3. Изучение внешнего вида папоротников (на примере папоротника нефролеписа).
4. Изучение внешнего вида хвойных растений на примере сосны и ели.
5. Знакомство с разнообразием покрытосеменных на примере комнатных растений.
4. Характерные особенности семейств двудольных растений (два любых семейства на выбор учителя). Работа с определителем.
5. Характерные особенности семейств однодольных растений (Лилейные и Злаки). Работа с определителем.

ТЕМА 5. ИСТОРИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РАСТИТЕЛЬНОГО МИРА НА ЗЕМЛЕ (2 часа).

Основные этапы развития растительного мира. Понятие об эволюции. Результаты эволюции: Усложнение строения растений, многообразие растительных групп, приспособленность растений к условиям обитания.

Многообразие и происхождение культурных растений. Центры происхождения культурных растений. Работы Н.И.Вавилова.

Дары Старого и Нового Света. История появления в России картофеля и пшеницы.

Практические работы

1. Весенние работы по уходу за комнатными растениями.

ТЕМА 6. ЦАРСТВО БАКТЕРИИ (2 часа).

Прокариоты. Общая характеристика бактерий как представителей прокариот. Разнообразие, распространение и значение бактерий в природе и жизни человека.

Лабораторные работы

1. Строение клубеньков корней бобовых растений (на гербарном материале).

ТЕМА 7. ЦАРСТВО ГРИБЫ. ЛИШАЙНИКИ (3 часов).

Общая характеристика царства Грибов. Питание, дыхание, размножение грибов. Многообразие грибов: плесневые грибы, дрожжи, шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Микориза. Значение грибов в природе и жизни человека.

Лишайники. Особенности строения, питания, размножения. Многообразие лишайников и их значение в природе и жизни человека.

Демонстрации

Муляжи разных шляпочных грибов.

Лабораторные работы

1. Изучение строения плесневых грибов.
2. Строение плодовых тел пластинчатых и трубчатых шляпочных грибов.
3. Строение слоевища лишайника.

ТЕМА	КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ				НАЗВАНИЕ УРОКА	ДАТА
	уро ки	экс кур сии	пра кти ч. Рабо ты	всего		
1.Введение. Общее знакомство с растениями.	1	1		2	1.Введение. Наука о растениях – ботаника. 2.Мир растений. Экскурсия № 1. 3. Строение растений. «Знакомство с цветковым растением»	
2.Клеточное строение растений	2		1	3	Увеличительные приборы и Ткани растений и их виды. .Обобщение и повторение. Подведение итогов.	

3. Органы цветковых растений	8	1		8	.Семя и его строение «Рассмотрение строения семени фасоли» .Корень и его внешнее строение .Побег. Строение и значение для растения.. Почка – зачаточный побег растения Лист – часть побега, его внешнее и внутреннее строение .Значение листа в жизни растения. Стебель – часть побега, его внешнее и внутреннее строение Многообразие стеблей. .Видоизменения подземных побегов Цветок, его строение и значение .Цветение и опыление растений Плод. Его значение и многообразие форм. .Растительный организм как живая система (биосистема). .Обобщение, повторение. Подведение итогов.	
4. Основные процессы жизнедеятельности растений.	4			4	Корневое питание растений. Воздушное питание растений и фотосинтез. Космическая роль зеленых растений. Вегетативное размножение растений. .Использование вегетативного размножения человеком «Черенкование комнатных растений»). Рост и развитие растительного организма. .Зависимость роста и развития растений от условий окружающей среды.. Обобщение и повторение. Подведение итогов.	

Основные отделы царства растений.	10			10	.Классификация растений. Водоросли. Общая характеристика. Многообразие водорослей, их значение «Определение одноклеточных водорослей в аквариуме» .Отдел Моховидные. Общая характеристика и значение «Изучение внешнего вида мохообразных растений» Отдел Папоротниковидные. Общая характеристика и значение «Изучение внешнего вида папоротникообразных растений» .Отдел Голосеменные. Общая характеристика и значение «Изучение внешнего вида хвойных растений» Отдел Покрывтосеменные. Общая характеристика и значение «Знакомство с разнообразием покрывтосеменных на примере комнатных растений» .Семейства класса Двудольные растения (два сем.). Семейства класса Однодольные растения (два сем.). Обобщение, повторение. Подведение итогов.	
6. Историческое развитие многообразия растительного мира на Земле.	2			2	.Понятие об эволюции растительного мира. .Эволюция высших растений. .Многообразие и происхождение культурных растений. Дары Старого и Нового Света.	
7. Царство Бактерий	2			2	Бактерии. Общая характеристика, строение. Значение бактерий в природе и в жизни человека.	
8. Царство Грибы. Лишайники.	3			3	.Царство Грибы. Общая характеристика «Изучение строения плесневых грибов» Многообразие и значение грибов. .Лишайники. Общая характеристика и значение.	
10. Заключение по курсу биологии 6 класса.	1	1		2	«Весна в жизни природного сообщества». .Подведение итогов. Задание на лето.	
Всего 35						

