



Директор МОУ «Октябрьская СОШ»

Воробьева Л.А.

Приказ № 35/43-ОД от «1» сентября 2015г.

**Программа
внеурочной деятельности
«ЗЕЛЕНАЯ ПЛАНЕТА»
для 6 - 7 классов**

2015год

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В настоящее время дополнительное образование выступает как самостоятельный и самооценный вид образования. Он призван обеспечить индивидуальный образовательный путь ребенка, наполнить его потребности в научно-познавательной, духовно-нравственной, этнокультурной, физкультурно-оздоровительной, организаторской, профессиональной деятельности. Курс «Зеленая планета» направлен на расширение знаний обучающихся по биологии, развитие любознательности. Наличие в современном мире безграничного информационного пространства требует умения принимать информацию, уметь её анализировать, выдвигать гипотезы, строить предположения. Социальный заказ на выпускника II образовательной ступени диктует формирование ребенка как субъекта учебного процесса, в связи с чем, его самостоятельность регулируется выбором варианта получения знаний на уровне его инициативы (через проблематизацию, через получение индивидуальных заданий). Предлагаемая программа позволяет организовать работу обучающихся с различного рода познавательной литературой, литературой энциклопедического характера. В рамках данного курса запланирована практическая работа в школьном кабинете и на пришкольном участке. Практические работы, предусмотренные программой, могут служить основой для проектно-исследовательской деятельности. Программа внеурочной деятельности «Зеленая планета» рассчитана на 2 года. В реализации данной программы участвуют учащиеся 6 – 7 классов. Курс рассчитан на 70 часов, из них 6 часов – резервное время.

Цели курса: воспитание ищущего, информационно всесторонне развитого, творческого, человека, уважительно относящегося к разным точкам зрения, человека умеющего не догматично принимать информацию, а уметь её анализировать и опровергать;

развитие устойчивого интереса к биологии как науке; формирование знаний о методах научного познания природы, умений, связанных с выполнением учебного исследования.

Задачи курса:

- познакомить учащихся с особенностями морфологического строения растений и некоторыми физиологическими процессами, протекающими в растениях;
- рассмотреть значение растений в жизни человека;
- продолжить формирование бережного отношения к окружающему миру;
- обеспечить более широкую и разнообразную, чем это возможно в рамках основного курса, практическую деятельность учащихся по изучению окружающей среды;
- расширить экологические представления школьников;
- расширить кругозор обучающихся.

II. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА

Программа направлена на развитие экологической культуры школьников, воспитания нравственно-этических норм поведения и формирования экологического мышления в соответствии с принципами здорового образа жизни природы и человека. Важной задачей является формирование у современного человека образа Земли как уникального природного дома человечества, нуждающегося в предельно бережном отношении каждого жителя к своему ближайшему природному окружению и к планете в целом.

Приобретение различных знаний и практических умений имеет важное значение. только сочетание теории с практикой дает возможность обучающимся стать истинными друзьями природы. На территории школы расположены здание школы, спортивная площадка, сад, цветники. Пришкольный участок представляет собой единую композицию, где посажены деревья, кустарники, однолетние и многолетние растения, имеется овощной отдел. Созданные руками детей клумбы, рабатки, бордюры, приносят эстетическое наслаждение и радость обучающимся, их родителям и всем жителям поселка. Поэтому требуется постоянный уход за зелеными насаждениями, что, в свою очередь, является одной из форм воспитания чувства ответственности, любви к природе, родной школе и своему поселку. У школьников необходимо

воспитывать любовь к красоте, учить их творить красоту. Отличительные особенности данной образовательной программы:

- практическая направленность;
- развитие познавательных способностей;
- развитие самостоятельности у школьников;
- создание условий для получения подростками практического опыта, необходимого для жизни в современном обществе;
- оздоровление подростков и закрепление жизненно важных навыков.

Материал курса поделен на разделы. В разделе «Введение» обучающиеся знакомятся с правилами поведения в кабинете, на пришкольном участке, во время экскурсий. Знакомясь с разделом «Из чего состоит растение», обучающиеся расширяют и углубляют свои знания о клетке, тканях, органах. Во втором разделе «Как живет растение» обучающиеся рассматривают основные процессы, протекающие в растении. С помощью различных опытов отвечают на вопросы «Как растут растения? Что едят? Как двигаются? Как из семени прорастает растение? Какие условия необходимы для прорастания семян и т.д.». В результате школьники приобретают не только умения работать с лабораторным оборудованием, но описывать и анализировать полученные результаты. В разделе «Растения Калужского края» обучающиеся знакомятся с разнообразием флоры области. В этом разделе рассматриваются редкие, охраняемые растения Калужской области. Раздел «Вырасти сам» предполагает практическую деятельность, в ходе которой на основе полученных знаний учащиеся выращивают растения для клумб. Программа имеет четко выраженную практическую направленность, помогает обучающимся использовать теоретические знания по биологии для понимания проблем сельскохозяйственной практики. Изучение материала программы способствует целенаправленной подготовке обучающихся к выбору профессий, связанных с изучением биологических основ сельского хозяйства, в частности агрономические, экологические, почвоведческие и др.

Программа предусматривает следующие *виды деятельности обучающихся*:

- работа с научно-популярной литературой;
- выращивание и уход за растениями;
- наблюдение и постановка опытов;
- охрана зеленых насаждений, птиц;
- участие в экологических акциях;
- создание фотоальбомов, рисунков, презентаций, проектов, наглядных пособий.

III. МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Курс «Зеленая планета» направлен на расширение знаний обучающихся по биологии, развитие любознательности, наблюдательности. Программа курса рассчитана на 2 года. В реализации данной программы участвуют учащиеся 6 – 7 классов. Курс рассчитан на 70 часов, из них 6 часов – резервное время.

IV. ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА

При освоении данной программы учащиеся должны достигнуть следующих *личностных результатов*:

- ✓ знание основных принципов и правил отношения к живой природе;
- ✓ понимание обучающимися основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
- ✓ умение реализовывать теоретические познания на практике;
- ✓ развитие интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.);
- ✓ готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы.

Метапредметными результатами освоения данной программы являются:

- ✓ умение работать с разными источниками информации;
- ✓ овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности;
- ✓ умение ставить вопросы, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- ✓ умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы;
- ✓ умение осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном;
- ✓ умение оценивать результаты работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения; способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- ✓ умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- ✓ 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 курса являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- ✓ выделение особенностей строения клеток, тканей и органов и процессов жизнедеятельности растений;
- ✓ приведение доказательств взаимосвязи растений и экологического состояния окружающей среды; необходимости защиты растительного мира;
- ✓ объяснение роли биологии в практической деятельности людей, роли растений в жизни человека, значения растительного разнообразия;
- ✓ различение частей и органоидов клетки, органов цветкового растения;
- ✓ выявление приспособлений растений к среде обитания;
- ✓ овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- ✓ знание основных правил поведения в природе;
- ✓ анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

3. 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).

4. В сфере физической деятельности:

- ✓ освоение приемов выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними.

5. В эстетической сфере:

- ✓ овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

V. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Программа курса «Зеленая планета» рассчитана на 2 года. Курс рассчитан на 70 часов, из них 6 часов – резервное время.

Содержание программы первого года обучения

Введение (1 час).

Знакомство с кабинетом биологии, с правилами поведения в кабинете, оборудованием для лабораторных работ.

Из чего состоит растение? (16 часов)

Строение растительной клетки. Основные органоиды растительной клетки и их функции.

Корень. Виды корней. Типы корневых систем. Ветвление корня. Значение корня.

Побег. Строение побега. Строение почек. Виды почек. Видоизменения побегов.

Лист. Строение кожицы листа. Строение мякоти листа. Типы листьев у растений. Виды листорасположений. Значение жилок листа. Выделение растением кислорода. Испарение воды растением. Листопад.

Стебель. Строение стебля. Виды стеблей растений. Функции стебля

Цветок. Строение и значение цветка. Типы цветков.

Плоды. Строение и значение. Способы распространения

Семя. Строение и состав семян.

Лабораторные работы.

1. Строение кожицы лука. 2. Определение зоны роста корня. 3. Строение почек. 4. Определение возраста ствола по спилу. 5. Передвижение воды и минеральных солей по стеблю. 6. Строение семени фасоли. 7. Строение семени пшеницы. 8. Состав семян.

Как живет растение? (8 часов)

Воздушное питание растений. Почвенное питание растений. Удобрения: их виды и значение. Условия прорастания семян. Сроки посева и глубина заделки семян. Питание и рост проростков. Рост корней и побегов. Воздействие человека на рост культурных растений. Обработка почвы. Формирование кроны. Значение полива и рыхления для культурных растений. Прищипка и пикировка. Дышит ли растение? Двигается ли растение?

Практические работы.

1. Образование органических веществ на свету. 2. Влияние удобрений на рост растения. 3. Влияние различных условий на прорастание семян. 4. Движение стебля и листьев растения. 5. Определение всхожести семян.

Практикум по выращиванию цветочных культур. (7 часов)

1. Посев семян в ящики. 2. Фенологические наблюдения за появлением и ростом проростков. 3. Пикировка рассады цветочных культур. 4. Подкормка рассады цветочных культур. 5. Фенологические наблюдения за ростом и развитием рассады цветковых культур. 6. Подготовка почвы для высадки рассады в открытый грунт. 7. Высадка рассады цветковых культур в открытый грунт.

3 часа – резервное время.

Содержание программы второго года обучения

Загадки растений (5 часов).

История открытия удивительных растений: виктории регии, раффлезии, сейшельской пальмы и др. Родина комнатных растений. Экзотические фрукты: ананас, банан, кокос, финики и др. История возделывания и замечательные свойства обычных овощей и фруктов. Интересные особенности и необычное применение распространенных дикорастущих растений («дубовая каша», салат из одуванчиков, чай из иван-чая и т. д.).

Практические работы. 1. Приготовление салатов и чая с использованием овощей и дикорастущих трав.

Растительный мир Калужской области (8 часов)

Общая характеристика растительности области. Охраняемые растения Калужской области. Редкие растения Калужской области. Растительный мир национального парка «Угра». Лекарственные растения Калужской области. Основные группы сельскохозяйственных растений Калужской области. Растительный мир пришкольного участка.

Экскурсия в природу для знакомства с местной флорой.

Практическая работа Оценка экологического состояния пришкольного участка.

Декоративные растения (12 часов).

Изучение биологических особенностей, агротехники декоративных растений. Эколого-социальный проект «Мой цветок». Цветы - радость жизни. Биологические особенности

однолетних, двулетних и многолетних цветочно-декоративных растений. Легенды о цветах. Викторина «Цветоводство». Биологическая игра «Бой цветов». Составление альбома пословиц, поговорок, загадок, стихов, сказок о цветах. Особенности агротехники выращивания комнатных растений.

Основы ландшафтного дизайна. Садово–парковое искусство стран Востока. Садово–парковое искусство Западно–Европейских стран. Старинные парки России. Садово–парковое искусство России. Основные принципы ландшафтного дизайна: композиция, перспектива, колористика ландшафта. Классификация и принципы пространственной композиции садово–паркового ландшафта. Использование элементов композиции на пришкольном участке.

Практикум по выращиванию цветочных культур. (7 часов)

1. Подготовка почвы для посева семян в защищенный грунт. 2. Посев семян в защищенный грунт. 3. Фенологические наблюдения за появлением и ростом проростков. 4. Подкормка рассады цветочных культур. 5. Фенологические наблюдения за ростом и развитием рассады цветковых культур. 6. Подготовка почвы для высадки рассады в открытый грунт. 7. Высадка рассады цветковых культур в открытый грунт.

3 часа – резервное время.

VI. ПРИМЕРНОЕ ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№п/п	Название темы	Характеристика видов деятельности
1	Введение	Выражают свои мысли полно и точно. Строят речевые высказывания. Задают вопросы.
Из чего состоит растение? (16 часов)		
2/1	Строение растительной клетки. <i>Л.р.</i> Строение кожицы лука.	Выделяют существенные признаки растительной клетки. Учатся готовить микропрепараты. Наблюдают части и органоиды клетки под микроскопом, описывают и схематически изображают их
3/2	Строение корня. <i>(Л.р. Определение зоны роста корня).</i>	Определяют понятия: «корневой чехлик», «корневой волосок», «зона деления», «зона растяжения», «зона всасывания», «зона проведения». Анализируют строение корня. Наблюдают части корня под микроскопом.
4/3	Виды корней. Типы корневых систем.	Определяют понятия: «главный корень», «боковые корни», «придаточные корни», «стержневая корневая система», «мочковатая корневая система». Анализируют виды корней и типы корневых систем.
5/4	Ветвление корня. Значение корня.	Определяют функции корня. Устанавливают взаимосвязь между строением корневой системы и условиями произрастания растения.
6/5	Побег. Строение побега.	Определяют понятия: «побег», «почка», «конус нарастания», «узел», «междоузлие», «пазуха листа», «очередное листорасположение», «супротивное листорасположение», «мутовчатое расположение».
7/6	Строение почек. Виды почек. <i>Л.р.</i> Строение почек.	Определяют понятия «верхушечная почка», «пазушная почка», «придаточная почка», «вегетативная почка», «генеративная почка». Проводят биологическое исследование. Анализируют результаты лабораторной работы
8/7	Видоизменения побегов.	Определяют понятия: «видоизменённый побег», «корневище», «клубень», «луковица». Выполняют лабораторную работу и обсуждают её результаты. Проводят биологическое исследование. Анализируют результаты работы.

9/8	Лист. Строение кожицы листа.	Определяют понятия: «кожица листа», «устьица», «хлоропласты». Проводят биологическое исследование. Анализируют результаты работы.
10/9	Строение мякоти листа.	Определяют понятия «столбчатая ткань листа», «губчатая ткань листа», «мякоть листа», «проводящий пучок», «сосуды», «ситовидные трубки», «волокна». Проводят биологическое исследование. Анализируют результаты работы.
11/10	Типы листьев у растений. Виды листорасположений.	Определяют понятия: «световые листья», «теневые листья», «видоизменения листьев», «очередное листорасположение», «супротивное листорасположение», «мутовчатое расположение». Проводят биологическое исследование. Обсуждают результаты работы.
12/11	Значение жилок листа.	Определяют понятия «проводящий пучок», «сосуды», «ситовидные трубки», «волокна», «механическая ткань».
13/12	Выделение растением кислорода. Испарение воды растением.	Выявляют взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов и систем органов и их функциями. Определяют условия протекания фотосинтеза. Объясняют значение фотосинтеза и роль растений в природе и жизни человека. Ставят биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты.
14/13	Стебель. Строение стебля. Виды стеблей растений. <i>Л.р.</i> Определение возраста ствола по спилу. Передвижение воды и минеральных солей по стеблю.	Определяют понятия: «травянистый стебель», «деревянистый стебель», «прямостоячий стебель», «вьющийся стебель», «лазающий стебель», «ползучий стебель», «чечевички», «пробка», «кора», «луб», «ситовидные трубки», «лубяные волокна», «камбий», «древесина», «сердцевина», «сердцевинные лучи». Выполняют лабораторную работу и обсуждают её результаты
15/14	Строение и значение цветка. Типы цветков.	Определяют понятия: «пестик», «тычинка», «лепестки», «венчик», «чашелистики», «чашечка», «цветоножка», «цветоложе», «простой околоцветник», «двойной околоцветник», «тычиночная нить», «пыльник», «рыльце», «столбик», «завязь», «семязачаток», «правильный цветок», «неправильный цветок», «мужской цветок», «женский цветок».
16/15	Плоды.	Определяют понятия: «околоплодник», «простые плоды», «сборные плоды», «сухие плоды», «сочные плоды», «односемянные плоды», «многосемянные плоды», «ягода», «костянка», «орех», «зерновка», «семянка», «боб», «стручок», «коробочка», «соплодие».
17/16	Семя. Строение и состав семян. <i>Л.р.</i> Строение семени фасоли. Строение семени пшеницы. Состав семян.	Определяют понятия: «однодольные растения», «двудольные растения», «семядоля», «эндосперм», «зародыш», «семенная кожура», «семяножка», «микропиле». Выполняют лабораторную работу и обсуждают её результаты
Как живет растение? (8 часов)		

18/1	Воздушное питание растений.	Выделяют существенные признаки биологических процессов. Определяют условия необходимые для воздушного питания растений. Объясняют взаимосвязь между особенностями строения растений и способом питания.
19/2	<i>Пр.р.</i> Образование органических веществ на свету	Проводят биологическое исследование, анализируют результаты и делают выводы.
20/3	Почвенное питание растений. Удобрения: их виды и значение.	Выделять существенные признаки биологических процессов. Определяют понятия: «минеральное питание», «корневое давление», «почва», «плодородие», «удобрение». Выделяют существенные признаки почвенного питания растений. Объясняют необходимость восполнения запаса питательных веществ в почве путём внесения удобрений
21/4	<i>Пр.р.</i> Влияние удобрений на рост растения.	Проводят биологическое исследование, анализируют результаты и делают выводы.
22/5	Условия прорастания семян. <i>Пр.р.</i> Влияние различных условий на прорастание семян. Определение всхожести семян.	Определяют условия прорастания семян. Проводят биологическое исследование, анализируют результаты и делают выводы.
23/6	Рост корней и побегов. Воздействие человека на рост культурных растений.	Находят информацию в учебной и научно-популярной литературе о способах воздействия человека на рост культурных растений.
24/7	Дышит ли растение?	Выделяют существенные признаки дыхания. Объясняют роль дыхания в процессе обмена веществ. Объясняют роль кислорода в процессе дыхания. Раскрывают значение дыхания в жизни растений.
25/8	Двигается ли растение? <i>Пр.р.</i> Движение стебля и листьев растения.	Проводят биологические эксперименты по изучению процессов жизнедеятельности организмов и объясняют их результаты.
Практикум по выращиванию цветочных культур (7 часов)		
26/1	Посев семян в ящики.	Проводят биологическое исследование, анализируют результаты и делают выводы. Заполняют дневник фенологических наблюдений.
27/2	Фенологические наблюдения за появлением и ростом проростков.	Проводят биологическое исследование, анализируют результаты и делают выводы. Заполняют дневник фенологических наблюдений.
28/3	Пикировка рассады цветочных культур.	Определяют понятие «пикировка». Проводят биологическое исследование, анализируют результаты и делают выводы.
29/4	Подкормка рассады цветочных культур.	Определяют понятие «подкормка», «виды подкормок». Проводят биологическое исследование, анализируют результаты и делают выводы.
30/5	Фенологические наблюдения за ростом и развитием рассады цветковых культур.	Проводят биологическое исследование, анализируют результаты и делают выводы. Заполняют дневник фенологических наблюдений.
31/6	Подготовка почвы для высадки рассады в открытый грунт.	Выясняют способы подготовки почвы для высадки рассады. Изучают технику безопасности при выполнении с/х работ.
32/7	Высадка рассады цветковых	Высаживают рассаду цветковых культур на

	культур в открытый грунт	пришкольные клумбы.
Загадки растений (5 часов)		
33/1	История открытия удивительных растений	Находят информацию в учебной и научно-популярной литературе об удивительных растениях мира. Готовят выступления. Выступают с сообщениями перед одноклассниками.
34/2	Родина комнатных растений.	Находят информацию в учебной и научно-популярной литературе о комнатных растениях. Готовят выступления. Выступают с сообщениями перед одноклассниками.
35/3	История возделывания и замечательные свойства обычных овощей и фруктов.	Находят информацию в учебной и научно-популярной литературе об истории возделывания, пользе картофеля, капусты, томатов, огурцов. Готовят выступления. Выступают с сообщениями перед одноклассниками.
36/4	Интересные особенности и необычное применение распространенных дикорастущих растений	Находят информацию в учебной и научно-популярной литературе о применении одуванчика лекарственного, крапивы двудомной, подорожника большого, пижмы лекарственной. Готовят выступления. Выступают с сообщениями перед одноклассниками.
37/5	<i>Пр.р.</i> Приготовление салатов и чая с использованием овощей и дикорастущих трав.	Составляют рецепты салатов. Обсуждают правила заваривания чая. Выполняют практическую работу.
Растительный мир Калужской области (8 часов)		
38/1	Общая характеристика растительности Калужской области.	Слушают сообщение учителя. Задают вопросы. Выражают свои мысли полно и точно. Строят речевые высказывания
39/2	Редкие и охраняемые растения Калужской области.	Находят информацию в учебной и научно-популярной литературе о редких и охраняемых растениях Калужской области. Готовят выступления. Выступают с сообщениями перед одноклассниками.
40/3	Растительный мир национального парка «Угра».	Находят информацию в учебной и научно-популярной литературе о растениях парка «Угра». Готовят выступления. Выступают с сообщениями перед одноклассниками.
41/4	Лекарственные растения Калужской области.	Находят информацию в учебной и научно-популярной литературе о лекарственных растениях Калужской области. Готовят выступления. Выступают с сообщениями перед одноклассниками.
42/5	Основные группы сельскохозяйственных растений Калужской области.	Находят информацию в учебной и научно-популярной литературе о сельскохозяйственных растениях Калужской области. Готовят выступления. Выступают с сообщениями перед одноклассниками.
43/6	<i>Экскурсия</i> в природу для знакомства с местной флорой.	Проводят фенологические наблюдения. Оформляют отчет о своих наблюдениях.
44/7	Растительный мир пришкольного участка. <i>Пр.р.</i> Оценка экологического состояния пришкольного	Наблюдают растения пришкольного участка. Выполняют биологическое исследование. Анализируют результаты, делают выводы.

	участка.	
45/8	Пр.р. Оценка экологического состояния пришкольного участка.	Наблюдают растения пришкольного участка. Выполняют биологическое исследование. Анализируют результаты, делают выводы.
Декоративные растения (12 часов)		
46/1	Биологические особенности и агротехника выращивания декоративных растений	Находят информацию в учебной и научно-популярной литературе об агротехнике выращивания декоративных культур (по выбору). Готовят выступления. Выступают с сообщениями перед одноклассниками.
47/2	Биологические особенности однолетних, двулетних и многолетних цветочно-декоративных растений	Определяют понятия «однолетние растения», «двулетние растения», «многолетние растения».
48/3	Мой цветок.	Находят информацию в учебной и научно-популярной литературе об агротехнике выращивания любимого растения (по выбору). Готовят выступления. Выступают с сообщениями перед одноклассниками.
49/4	Цветы - радость жизни.	Готовят выступления по теме «Цветы – радость жизни», используя различные источники информации.
50/5	Викторина «Цветоводство».	Отвечают на вопросы викторины
51/6	Составление альбома пословиц, поговорок, загадок, стихов, сказок о цветах.	Оформляют альбомы пословиц, поговорок, загадок, стихов, сказок о цветах.
52/7	Особенности агротехники выращивания комнатных растений.	Находят информацию в учебной и научно-популярной литературе об агротехнике выращивания комнатного растения (по выбору). Готовят выступления. Выступают с сообщениями перед одноклассниками.
53/8	Основы ландшафтного дизайна.	Слушают сообщение учителя. Задают вопросы. Выражают свои мысли полно и точно. Строят речевые высказывания
54/9	Садово–парковое искусство стран Востока.	Слушают сообщение учителя. Задают вопросы. Выражают свои мысли полно и точно. Строят речевые высказывания
55/10	Садово-парковое искусство Западно–Европейских стран.	Слушают сообщение учителя. Задают вопросы. Выражают свои мысли полно и точно. Строят речевые высказывания
56/11	Старинные парки России. Садово–парковое искусство России.	Слушают сообщение учителя. Задают вопросы. Слушают сообщение учителя. Задают вопросы. Выражают свои мысли полно и точно. Строят речевые высказывания
57/12	Основные принципы ландшафтного дизайна: композиция, перспектива, колористика ландшафта. Использование элементов композиции на пришкольном участке.	Анализируют фотографии пришкольного участка. Задают вопросы. Выражают свои мысли полно и точно. Строят речевые высказывания.
Практикум по выращиванию цветочных культур. (7 часов)		
58/1	Подготовка почвы для посева	Изучают ТБ при выполнении с/х работ. Работают с

	семян в защищенный грунт.	почвой.
59/2	Посев семян в защищенный грунт.	Проводят биологическое исследование, анализируют результаты и делают выводы. Заполняют дневник фенологических наблюдений.
60/3	Фенологические наблюдения за появлением и ростом проростков	Проводят биологическое исследование, анализируют результаты и делают выводы. Заполняют дневник фенологических наблюдений
61/4	Подкормка рассады цветочных культур.	Определяют понятие «подкормка», «виды подкормок». Проводят биологическое исследование, анализируют результаты и делают выводы.
62/5	Фенологические наблюдения за ростом и развитием рассады цветковых культур.	Проводят биологическое исследование, анализируют результаты и делают выводы. Заполняют дневник фенологических наблюдений
63/6	Подготовка почвы для высадки рассады в открытый грунт.	Изучают ТБ при выполнении с/х работ. Работают с почвой.
64/7	Высадка рассады цветковых культур в открытый грунт.	Высаживают рассаду цветковых культур на пришкольные клумбы.
6 часов резервного времени. Итого 70 часов.		

VII УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

- Растения. Полная энциклопедия. Школьник Ю., М., Эксмо, 2008
- Энциклопедия комнатных растений. /Пер. со швед./ К.Свартстрем К., М., Омега, 2007
- Экология растений. /Былова А.М., Шорина Н.И., М., Вентана-Гранд, 2008
- Экология, Криксунов Е.А., Пасечник В.В., М., Дрофа, 2008
- Все об альпинарии и водоеме в саду./Пер.с англ./ Хессайон Д.Г., М., Кладезь-Букс, 2007
- Ландшафтный дизайн от А до Я. М., ОЛМА Медиа Групп, ОЛМА- ПРЕСС, 2009
- Национальный парк «Угра» (информационно-справочное издание) Под ред. В.П. Новикова - Калуга, 2010 – 100с.
- Здоровье человека и окружающая среда: Элективный курс. Мансурова С.Е., Шклярова О.А. М.: «5 за знания»; СПб: «Виктория плюс», 2006 – 112с.
- Калужская флора: аннотированный список сосудистых растений Калужской области Н.М. Решетникова, С.Р. Майоров, А.К. Скворцов, А.В. Крылов, Н.В. Воронкина, М.И. Попченко, А.А. Шмытов, М.: Т-во научных изданий КМК. 2010 – 548с.
- Биология. Мир растений. Демьянков Е.Н., М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2004 – 160с
- Инвентарь: секаторы, лопаты, грабли, рыхлители, лейки, носилки, шланги поливочные.
- Семена однолетних и многолетних цветковых культур.
- Компьютер, проектор, экран.
- Лабораторное оборудование: световые микроскопы, препаровальные иглы, предметные стекла, фарфоровые чашки.

VIII. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

«обучающийся научится»	«обучающийся получит возможность научиться»
•характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость; •применять методы биологической науки	•соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами; •использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении

для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы; •использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи); •ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.	<i>ядовитыми растениями, работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений.</i> •выделять эстетические достоинства объектов живой природы; •осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе; •ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы); •находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую; •выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.
---	---