

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Красноярского края
Нижеингашский район
МБОУ "Верхнеингашская ОШ"

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

Ярмоченко Н.С. Ярмоченко

Протокол № 6

от 8 августа 2024г.

СОГЛАСОВАНО

Методист

Смыкова К.А. Смыкова

Протокол № 9

от 8 августа 2024г.

УТВЕРЖДЕНА

Директор

Максимова Н.В. Максимова

Приказ № 62-0

от 8 августа 2024г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа

«Ландшафтный дизайн»

для обучающихся 6-9 классов

с. Верхний Ингаш 2024 год

Пояснительная записка.

Рабочая программа разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
- Образовательной программой - ООО,
- Уставом ОО.

Место учебного предмета в учебном плане

Программа рассчитана на один год обучения. 34 часа – 1 час в неделю. Форма обучения – очная. Продолжительность учебного часа 40 минут.

Адресат программы.

Программа данного курса ориентирована на учеников основной школы, желающих работать на участке, изучать многообразие флоры нашей местности, а также на учеников, заинтересованных в выполнении творческих проектов. Возрастная группа обучающихся 11- 12 лет.

Общая характеристика

ФГОС выдвигает требования к формированию у школьников метапредметных результатов – универсальных учебных действий (личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных), которые должны стать базой для овладения ключевыми компетенциями, «составляющими основу умения учиться».

Данная программа ориентирована на развитие познавательной активности, самостоятельности, любознательности, на дополнение и углубление школьной программы по биологии, экологии, ландшафтному проектированию. Программа способствует формированию интереса к научно-исследовательской деятельности.

Новизна программы заключается в том, что программой предусмотрены возможности для привлечения детей к самостоятельной деятельности, к обучению планировать свои проекты на практике, ставить проблемы и принимать решения, что позволяет у детей развивать стремление к познанию и творческому мышлению.

Курс носит практическую направленность, так как обеспечивает приобретение знаний и умений, позволяющих в дальнейшем использовать их как в процессе обучения в разных дисциплинах, так и в повседневной жизни для решения конкретных задач.

Ландшафтный дизайн – это искусство, предусматривающее планировку участка, использование определенных растительных форм и их сочетаний, типов декоративного мощения, освещения и многих средств, позволяющих искусственно создавать на ограниченном пространстве райский уголок, что является актуальным как для обучающихся, так и для обычных любителей ландшафтного проектирования. Содержание программы определяется запросом со стороны обучающихся основной школы, по организацию проектно-исследовательской деятельности на пришкольной территории образовательной организации, в рамках летней трудовой практики.

Цель данного курса состоит в формировании проектных умений обучающихся как одного из условий развития их индивидуальности; повышении уровня экологических и природоохранных знаний, нацеливание на участие в решении современных экологических проблем.

Для достижения поставленной цели решаются следующие **задачи**:

- Выявить экологические проблемы своего района, области;
- Познакомиться с элементами ландшафтного дизайна;
- Научиться создавать проекты озеленения территорий;
- Познакомиться с многообразием растений, их биологическими особенностями;

- Раскрывать эстетическое, практическое, оздоровительное, познавательное значение природы для людей;
- Развивать и совершенствовать психологические качества личности: (любопытность, инициативность, трудолюбие, волю, самостоятельность в приобретении знаний, уверенность в себя);
- Формировать экологическую культуру учащихся;
- Воспитывать бережное отношение к богатствам природы;
- Воспитывать навыки правильного поведения в природной среде, преодоление потребительского подхода к природе;
- Развивать умения анализировать, обобщать, соотносить результаты личных наблюдений;
- Расширять кругозор учащихся;
- Выявление наиболее одарённых учащихся и развитие их творческих способностей;
- Научиться использовать приобретённые знания и умения в жизни.

Учебно – тематический план

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Характеристика видового состава растений. Условия выращивания растений	6	4	2	Тестирование
2	Разновидности посадок и их планирование.	8	4	4	Тестирование
3	Луковичные и корневищные растения	3	2	1	Тестирование
4	Технология выращивания различных видов растений.	6	3	3	Реферат
5	Реализация проекта: «Озеленение школьного двора»	11	5	6	Защита проектов
	Итого часов	34	18	16	

Содержание

Тема 1 Характеристика видового состава растений. Условия выращивания растений. (6 часов) Экскурсия на пришкольный участок. Осеннее обследование пришкольного учебно-опытного участка. Композиционные элементы ландшафтного дизайна участка. Работа с определителями. Определение растений родного края. Экскурсия на пришкольную территорию. Как определить состав почвы. Что даёт вскапывание почвы. Практическая работа. Виды обработки почвы. Виды удобрений. Из чего готовят компост. Правильный полив растений. Составление проектов «Мой цветок», «Моё дерево». Презентация проектов.

Формы организации учебных занятий при изучении темы. Экскурсия, практическая работа, мини-лекция, комбинированное занятие, проектное занятие.

Тема 2. Разновидности посадок и их планирование. (8 часов) Разновидности посадок и их планирование. Цветники и клумбы. Структура и форма клумб. Ковровые цветники. Уход за цветником. Разновидности цветов. Однолетники, двулетники. Многолетники. Создание проектов «Моя клумба». Защита проектов «Моя клумба» в виде презентаций. Цветовые гаммы цветников и клумб. Миксбордер. Альпинарий. Стили. Альпийская горка. Виды и формы альпийских элементов. Растения для альпинария. Приподнятая клумба. Мини-альпинарий. Растения для него.

Формы организации учебных занятий при изучении темы. Практическая работа, мини-лекция, комбинированное занятие, проектное занятие.

Тема 3 Луковичные и корневищные растения (3 часа) Луковичные растения. Корневищные растения. Как правильно ухаживать. Создание цветочных композиций из цветущих и нецветущих растений.

Формы организации учебных занятий при изучении темы. Практическая работа, мини-лекция, комбинированное занятие, проектное занятие.

Тема 4. Технология выращивания различных видов растений. (6 часов)

Современный календарь цветовода. Как вырастить рассаду цветов. Как вырастить луковичные и корневищные растения: крокусы, гиацинты, нарциссы, тюльпаны, ирис, аквилегию? Как вырастить виолу, маргаритки, пионы, гвоздику, годецию, гейхеру? Вьющиеся растения – настурция, душистый горошек, ипомея. Как вырастить георгины, амарант? Георгины, гладиолусы – как ухаживать. Царица цветов-роза, как их выращивать. Как уберечь от морозов. Как выращивать астры, циннии, бархатцы, флоксы? Как вырастить ампельную петунию? Посев семян на рассаду. Лекарственные растения на клумбе. Защита растений от вредителей и болезней.

Формы организации учебных занятий при изучении темы. Мини-лекция, комбинированное занятие.

Тема 5. Реализация проекта: «Озеленение школьного двора» (11 часов) Выращивание цветочных культур. Посадочный материал. Сроки и правила посева семян в грунт. Садовый инвентарь. Семенное размножение растений. Посев семян в ящики. План территории. Подготовка участка. Зонирование территории. Элементы ландшафтной архитектуры. Ландшафтный проект реконструкции школьного двора. Защита проектов. Пикировка. Высадка рассады. Способы внесения удобрений после посадки в грунт. Пересадка растений. Уход за растениями (полив, рыхление, удаление сорняков) Ландшафтный проект реконструкции школьного двора на будущий учебный год. Защита проектов.

Формы организации учебных занятий при изучении темы. Практическая работа, мини-лекция, комбинированное занятие, проектное занятие.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Дата по плану	Дата по факту
Тема 1 Характеристика видового состава растений. Условия выращивания растений. (6 часов)			
1	Экскурсия на пришкольный участок.		
2	Композиционные элементы ландшафтного дизайна участка.		
3	Знакомство с определителем растений. Определение растений родного края.		

4	Виды почв на пришкольном участке. Определение состава почвы.		
5	Виды удобрений. Компост как источник удобрения.		
6	Составление мини проектов «Мой цветок», «Моё дерево».		
Тема 2. Разновидности посадок и их планирование. (8 часов)			
1	Разновидности посадок. Планирование посадок.		
2	Цветники и клумбы. Их многообразие		
3	Ковровые цветники. Уход за цветником.		
4	Разновидности цветов. Однолетние и многолетние цветы		
5	Цветовые гаммы цветников и клумб. Правильное сочетание цветовых гамм.		
6	Миксбордер. Альпийская горка. Виды и формы альпийских элементов		
7	Создание проектов «Моя клумба».		
8	Защита проектов «Моя клумба»		
Тема 3 Луковичные и корневищные растения (3 часа)			
1	Луковичные растения. Многообразие и правила ухода.		
2	Корневищные растения. Многообразие и правила ухода.		
3	Создание проектов цветочных композиций из цветущих и нецветущих растений.		
Тема 4. Технология выращивания различных видов растений. (6 часов)			
1	Современный календарь цветовода. Время высадки семян разных цветов.		
2	Правила выращивания рассады цветов (подкормки и удобрения).		
3	Как вырастить луковичные и корневищные растения: тюльпаны, ирис, аквилегию?		
4	Вьющиеся растения – настурция, душистый горошек, ипомея.		
5	Различные виды опоры для вьющихся растений.		
6	Лекарственные растения на клумбе.		
Тема 5. Реализация проекта: «Озеленение школьного двора» (11 часов)			
1	Планирование проекта: зонирование территории, эскиз,		
2	Подборка растений для проекта.		
3	Садовый инвентарь для ухода		
4	Семенное размножение растений. Способы проверки семян на всхожесть.		
5	Посев семян в ящики.		
6	Элементы ландшафтной архитектуры.		
7	Уход за растениями (полив, рыхление)		
8	Удобрение и подкормка рассады.		
9	Подготовка участка.		
10	Пересадка растений в открытый грунт.		
11	Уход за растениями (удаление сорняков)		
ИТОГО 34 часа			

Планируемые результаты курса внеурочной деятельности

Личностные:

- осознавать себя ценной частью большого разнообразного мира (природы и общества)
- испытывать чувство гордости за красоту родной природы, свою малую Родину, страну;
- формулировать самому простые правила поведения в природе;
- осознавать себя гражданином России;
- искать свою позицию в многообразии общественных и мировоззренческих позиций, эстетических и культурных предпочтений;
- уважать иное мнение;
- вырабатывать в противоречивых конфликтных ситуациях правила поведения.

Метапредметные:

регулятивные:

- определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства её осуществления;
- учиться обнаруживать и формулировать учебную проблему, выбирать тему проекта;
- составлять план выполнения задач, решения проблем творческого и поискового характера, выполнения проекта совместно с учителем;
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки;
- работая по составленному плану, использовать, наряду с основными, и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, средства ИКТ);
- в ходе представления проекта учиться давать оценку его результатов;
- понимать причины своего неуспеха и находить способы выхода из этой ситуации.

познавательные:

- предполагать, какая информация нужна;
- отбирать необходимые энциклопедии, справочники, электронные диски;
- сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет);
- выбирать основания для сравнения, классификации объектов;
- устанавливать аналогии и причинно-следственные связи;
- выстраивать логическую цепь рассуждений;
- представлять информацию в виде таблиц, схем, опорного конспекта, в том числе с применением средств ИКТ.

коммуникативные:

- организовывать взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.);
- предвидеть (прогнозировать) последствия коллективных решений;
- оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций, в том числе с применением средств ИКТ;
- при необходимости отстаивать свою точку зрения, аргументируя ее. Учиться подтверждать аргументы фактами;
- слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

Прогнозирование ожидаемых результатов:

1. Получение экологических и природоохранных знаний.

2. Формируются навыки научно-исследовательской работы.
3. Учащиеся овладевают навыками поведения в окружающей природной среде и простейшими способами самостоятельного постижения природных закономерностей.
4. Составленные учащимися проекты, активизируют их умственную и творческую деятельность.
5. Развивают познавательный интерес к изучению биологических вопросов.
6. Учащиеся самостоятельно составляют ассортимент растений для объекта озеленения с учётом природно-климатических условий, сравнивают, соотносят результаты.
7. Учащиеся самостоятельно проводят прививку, черенкование растений, применяя правила агротехники растений.
8. Принимают активное участие во всех экологических акциях и мероприятиях, пропагандируют бережное отношение к природе.
9. Члены кружка примут участие в различных экологических, краеведческих конкурсах, акциях, выставках, викторинах.
10. Охрана и защита окружающей среды.

Материально-техническое обеспечение.

Для успешного построения учебно-воспитательного процесса необходимо создать и поддержать образовательную среду. Программа реализуется на базе школ, занятия проходят в помещении школы с отдельным входом. Класс оборудован рабочими столами, стульями, стеллажами для хранения пособий и материалов.

Классная доска, столы и стулья для обучающихся и педагога, шкафы и стеллажи для хранения дидактических пособий и учебных материалов.

Оборудование, необходимое для проведения занятий: раздаточный материал, грунт, рассадные ящики, лейки для полива, комплексные удобрения.

Технические средства обучения: компьютер, принтер, мультимедиа-проекторы, интерактивная доска.

Учебный комплект на каждого воспитанника: тетрадь, ручка, карандаш, фломастеры, набор цветной бумаги, альбом и т.п.

Информационное обеспечение.

1. Все о цветах: [Электронный ресурс]. – <http://myfl.ru> (дата обращения:10.09.2013 11:05)
2. Клумбы и цветники: [Электронный ресурс]. – http://101_dizain.ru (дата обращения:01.04.2013 10:20)
3. Ландшафтный дизайн: [Электронный ресурс]. – <http://mydiz.ru> (дата обращения:05.09.2013 13:05)

Кадровое обеспечение.

Программа реализуется педагогом дополнительного образования, имеющим опыт работы на приусадебном участке и знания в области предмета биология и экология более 15 лет. Образование высшее педагогическое.

Форма аттестации и оценочные материалы.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов: готовая работа, дневник наблюдений, журнал посещаемости, перечень готовых работ, фото.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов: защита исследовательских работ, научно-практическая конференция, выпускников в профессиональные образовательные организации по профилю.

Оценочные материалы

Варианты тестирования контроля знаний для обучающихся Тест № 1

1. Летники – это:

А – растения, цветущие только летом;

Б – только однолетние растения;

В – однолетние и многолетние растения, которые размножаются семенами, цветут в первый год жизни и, в наших условиях, вымерзают зимой;

Г – растения, вегетирующие только в теплое время, на зиму надземная часть отмирает и возобновляется весной следующего года;

Д – только многолетние растения, которые размножаются семенами, цветут в первый год жизни и, в наших условиях, вымерзают зимой.

2. Какие растения относят к многолетникам?

А – наперстянка, маргаритка, виола, незабудка, гвоздика бородастая, шток-роза, лунария;

Б – дельфиниум, пионы, георгины, лапчатка, барвинок, эхинацея, рудбекия, аквилегия, аконит, люпин, мак восточный, флокс, примула;

В – календула, алиссум морской, петуния, тагетес, львиный зев, вербена, космея;

Г – тюльпаны, нарциссы, гиацинты, лилии, пролеска, мускари, пушкиния, птицемлечник, подснежник;

Д – левкой, матиола, сальвия, агератум, настурция, душистый горошек.

3. К ковровым растениям относятся:

А – алиссум, иррезине, бегонии, флокс шиловидный, колеус, седум, эхеверия, традесканция, хлорофитум;

Б – клещевина, кохия, цинерария приморская, перилла, колеус;

В – борщевик, маклея, горец, хмель, плющ, белокопытник;

Г – тюльпаны, нарциссы, гиацинты, лилии, пролеска, мускари, пушкиния, птицемлечник, подснежник;

Д – левкой, матиола, сальвия, настурция, душистый горошек.

4. Агератум, тагетес, петуния, настурция, сальвия – это:

А – холодостойкие летники;

Б – теневыносливые летники;

В – свето - и теплолюбивые многолетники;

Г – свето - и теплолюбивые летники;

Д – теневыносливые, влаголюбивые многолетники.

5. Аквилегия, аконит, анемона, примула, астильба, хоста, ирис болотный:

А – холодостойкие летники;

Б – теневыносливые летники;

В – свето - и теплолюбивые многолетники;

Г – свето - и теплолюбивые летники;

Д – теневыносливые, влаголюбивые многолетники.

6. По морфологической классификации дельфиниум относится к:

А – исполинским (выше 2-х м) многолетникам;

Б – высоким (1-2 м) многолетникам;

В – средним (0,5-1 м) многолетникам;

Г – низким (25-50 см) многолетникам;

Д – карликовым (10-15 см) многолетникам.

7. Партер:

А – часть цветника, которая имеет различные геометрически законченные контуры с более или менее одинаковыми размерами в разных перпендикулярных направлениях;

Б – парадный цветник, находящийся перед зданием или в начале парка, сквера;

В – цветочные грядки, расположенные вдоль дорожек, площадок или строений;

Г – небольшие по площади клумбы, вычурной формы, напоминающие по своему абрису, листья, цветы, гирлянды, венки, бабочки и др.;

Д – часть цветника, представляющая собой посадки небольшого числа растений одного вида или сорта.

8. Солитер:

А – форма цветочного насаждения, окаймляющая посадки цветочных и декоративно-лиственных насаждений по контуру клумбы, вдоль дорожек, рабаток, газона, аллеи;

Б – многогрупповые смешанные посадки декоративных растений, расположенные в виде естественных групп;

В – одна из форм отдельных насаждений отдельных летних или многолетних растений на фоне газона;

Г – каменистый сад, садик, участок, горка – искусственно созданное каменистое сооружение с использованием альпийской флоры;

Д – цветники, состоящие из одинаковых по форме замощенных участков и засаженных цветочными и декоративно-лиственными культурами.

9. Какой ассортимент растений больше всего подходит для создания рокария?

А – ирис болотный, калла эфиопская, рогоз, нимфея;

Б – очиток, флокс шиловидный, крокус, цикламен Кузнецова, горичвет весенний, примула, камнеломка, живучка;

В – ландыш, хоста, астильба, примула, анемона;

Г – канна, сальвия, роза;

Д – наперстянка, ирис садовый, астра, дельфиниум, пион, флокс метельчатый, тюльпаны, пролеска, примула.

Тест № 2

1. Двулетники – это:

А – растения цветущие только на второй год;

Б – растения, полностью отмирающие через два года вегетации;

В – растения, достигающие своего полного развития на второй год жизни, хотя многие из них по своей природе являются многолетниками;

Г – растения, в первый год жизни формирующие стебель и листья, а на второй год у них наступает цветение и плодоношение;

Д – только многолетние растения, которые цветут на второй год жизни и, в наших условиях, вымерзают зимой.

2. Какие растения относят к летникам в наших условиях?

А – наперстянка, маргаритка, виола, незабудка, гвоздика бородастая, шток-роза, лунария;

Б – дельфиниум, пионы, георгины, лапчатка, барвинок, эхинацея, рудбекия, аквилегия, аконит, люпин, мак восточный, флокс, примула;

В – календула, алиссум морской, петуния, тагетес, львиный зев, вербена, космея;

Г – тюльпаны, нарциссы, гиацинты, лилии, пролеска, мускари, пушкиния, птицемлечник, подснежник;

Д – левкой, матиола, сальвия, агератум, настурция, душистый горошек.

3. К декоративно-лиственным многолетникам относятся:

А – пеларгония, алиссум, ирезине, бегонии, флокс шиловидный, колеус, седум, эхеверия, традесканция, хлорофитум;

Б – клещевина, кохия, цинерария приморская, перилла, колеус;

В – борщевик, маклея, горец, хмель, плющ, белокопытник;

Г – тюльпаны, нарциссы, гиацинты, лилии, пролеска, мускари, пушкиния, птицемлечник, подснежник;

Д – левкой, матиола, сальвия, настурция, душистый горошек.

4. Хризантема, лилия, мак, флокс, пион, тюльпан, гладиолус:

А – холодостойкие летники;

Б – теневыносливые летники;

- В – светолюбивые многолетники;
- Г – свето - и теплолюбивые летники;
- Д – теневыносливые, влаголюбивые многолетники.

5. По морфологической классификации пион относится к:

- А – исполинским (выше 2-х м) многолетникам;
- Б – высоким (1-2 м) многолетникам;
- В – средним (0,5-1 м) многолетникам;
- Г – низким (25-50 см) многолетникам;
- Д – карликовым (10-15 см) многолетникам.

6. Под цветником понимают площадь, на которой расположены:

- А – только одно - дву - и многолетние цветущие и декоративно-лиственные растения;
- Б – газоны, деревья и кустарники;
- В – газоны, дорожки, одно - дву - и многолетние цветущие и декоративно-лиственные растения, малые архитектурные формы;
- Г – только клумбы;
- Д – только группы, клумбы, рабатки.

7. Бордюр:

- А – форма цветочного насаждения, окаймляющая посадки цветочных и декоративно-лиственных насаждений по контуру клумбы, вдоль дорожек, рабаток, газона, аллеи;
- Б – многогрупповые смешанные посадки декоративных растений, расположенные в виде естественных групп;
- В – одна из форм отдельных насаждений отдельных летних или многолетних растений на фоне газона;
- Г – каменистый сад, садик, участок, горка – искусственно созданное каменистое сооружение с использованием альпийской флоры;
- Д – цветники, состоящие из одинаковых по форме замощенных участков и засаженных цветочными и декоративно-лиственными культурами.

8. Какой ассортимент растений больше всего подходит для озеленения водоема?

- А – ирис болотный, калла эфиопская, рогоз, нимфея;
- Б – очиток, флокс шиловидный, крокус, цикламен Кузнецова, горицвет весенний, примула, камнеломка, живучка;
- В – ландыш, хоста, астильба, примула, анемона;
- Г – канна, сальвия, роза;
- Д – наперстянка, ирис садовый, астра, дельфиниум, пион, флокс метельчатый, тюльпаны, пролеска, примула.

9. На практике освоение озеленяемого объекта начинают с того, что:

- А – выкладывают дорожки и засевают газоны;
- Б – высаживают деревья и кустарники;
- В – создают клумбы и рабатки;
- Г – планируют, вносят удобрения, пашут, боронуют и засевают многолетними злаковыми травами;
- Д – устанавливают лавочки, малые архитектурные формы, песочницы, качели и т. д.

Методические материалы

Особенности организации образовательного процесса – очная.

Методы обучения: словесный, наглядный практический; объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый, исследовательский проблемный; проектный;

Методы воспитания: убеждение, поощрение, стимулирование, мотивация;

Формы организации образовательного процесса: групповая и индивидуально-групповая;

Формы организации учебного занятия: беседа, защита творческих проектов, лабораторное занятие, мастер-класс, «мозговой штурм», наблюдение, практическое занятие, презентация, творческая мастерская;

Педагогические технологии: технология группового обучения, технология коллективного взаимообучения, технология развивающего обучения, технология проблемного обучения, технология исследовательской деятельности, технология проектной деятельности, коммуникативная технология обучения, технология коллективной творческой деятельности, технология развития критического мышления через творческую деятельность, технология портфолио, технология образа и мысли, здоровьесберегающая технология.

Алгоритм учебного занятия:

Каждое занятие содержит теоретическую часть и практическую работу по закреплению этого материала. Каждое занятие (условно) разбивается на 3 части, которые и составляют в комплексе занятие:

- 1 часть включает в себя организационные моменты, изложение нового материала, планирование и распределение работы для каждого обучающегося на данное занятие;
- 2 часть – практическая работа обучающихся (индивидуальная или групповая, самостоятельная или совместно с педагогом, под контролем педагога). Здесь происходит закрепление теоретического материала, отрабатываются навыки и приемы; формируются успешные способы деятельности;
- 3 часть – посвящена анализу проделанной работы и подведению итогов. Это коллективная деятельность, состоящая из аналитической деятельности каждого учащегося, педагога и всех вместе.

Дидактические материалы. Дидактические материалы: раздаточные материалы, инструкционные, технологические карты, примеры практических и лабораторных работ, образцы проектов, журналы и книги по ландшафтному дизайну, презентации, мастер-классы и видеоуроки по темам занятий.

Перечень учебно-методических средств обучения.

1. Р.М.Евдокимова «Внеклассная работа по биологии», 2011 г.
2. В.В.Балабанова. «Предметные недели в школе: биология, экология, здоровый образ жизни», 2010 г.
3. М.В.Высоцкая «Проектная деятельность учащихся. Биология. Экология», 2011 г.
4. Е.Астахова, Т.Крупа, М.Череватенко «Ландшафтный дизайн», 2007 г.
5. А.В.Юрченко «Цветы у Вашего дома», 2006 г.
6. Октябрина Ганичкина, Александр Ганичкин «Всё о саде и огороде. 500 самых важных вопросов и полных ответов», 2008 г.
7. Детская энциклопедия «Я познаю мир. Растения. Животные».
8. Рой Маккалистер «Всё о растениях в легендах и мифах», 2010 г.
9. Интерьер уютного сада/Алекс Купер; – Изд. 3-е. – Ростов н/Д: Феникс, 2006.
10. Современный дизайн участка/Сост. Витвицкая М. Э. – М.: ООО ИКТЦ «ЛАДА», 2006.
11. Юрченко А. В. Цветы у вашего дома. – М.: Изд-во Эксмо, 2005.
12. Планировщик содового участка 3D/ООО «БИЗНЕССОФТ», Россия, 2006.
13. Щербакова С.Г. Организация проектной деятельности в образовательном учреждении. Издательско-торговый дом «Корифей» - Волгоград, 2007.
14. Голуб Г.Б., Перелыгина Е.А., Чуракова О.В. Основа проектной деятельности школьника. Под ред. проф. Е.Я. Когана. – Издательский дом «Фёдоров». Издательство «Учебная литература», 2006.

15. Пахомова Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении: Пособие для учителей и студентов педагогических вузов. – М.: АРК ТИ, 2003.
16. Романовская М.Б. Метод проектов в учебном процессе. Методическое пособие./М.:Центр «Педагогический поиск», 2006.