

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 3

«Согласовано»

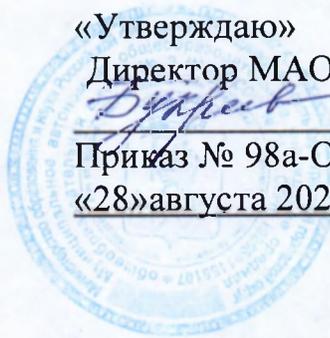
Заместитель директора по УВР  
 Сапегина Ю.В.

«28» августа 2023 г.

«Утверждаю»

Директор МАОУ СОШ № 3  
 Букреев Е.М.

Приказ № 98а-О  
«28» августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
«Ландшафтный дизайн»  
для обучающихся 7 классов

г. Кировград  
2023г.



## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная программа «Ландшафтный дизайн» относится к общеразвивающим программам, естественнонаучной направленности.

Программа курса разработана с учетом рекомендаций федеральной рабочей программы воспитания, предполагает объединение учебной и воспитательной деятельности педагогов, нацелена на достижение всех основных групп образовательных результатов – личностных, метапредметных, предметных.

Воспитательный потенциал курса реализуется через

- установление доверительных отношений между педагогическим работником и его обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требования и просьбы педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработке своего к ней отношения;
- применения на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссии, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы.

Актуальность данной программы заключается в ее прикладной значимости. Так как, в настоящее время в связи с расширением озеленительных работ, в российских городах оказались очень востребованными такие специальности, как ландшафтный дизайнер. Поэтому обучение по программе «Ландшафтный дизайн» вызывает большой интерес со стороны обучающихся и их родителей. Знания и умения, полученные в результате обучения, учащиеся могут использовать в дальнейшей практической жизни. Они смогут продолжить свое образование в среднем или высшем профессиональном учебном заведении по этому направлению и получить профессии, пользующиеся высоким спросом на современном рынке труда.

Новизна программы (отличительные особенности) дополнительной общеобразовательной программы «Ландшафтный дизайн» основана на комплексном подходе к формированию социально значимых компетенций обучающихся, подготовке личности «новой формации», способной к успешной социализации. В процессе обучения по программе «Ландшафтный дизайн» воспитанники знакомятся с зеленой архитектурой, историей садово – паркового искусства, стилями планировки, ее элементами, основными принципами и положениями проектирования. Уделяется внимание современным образцам, приближению их к естественным природным ландшафтам и географическому принципу размещения растений. Обучающиеся занимаются проектированием отдельных элементов оформления, осваивают навыки последовательного выполнения проекта от его замысла до перенесения в натуру. Программа рассчитана на широкое использование всех видов межпредметных связей: с ботаникой, экологией, химией, историей и др.

Педагогическая целесообразность образовательной программы «Ландшафтный дизайн» определена тем, что в ее содержание входят основы классического ландшафтоведения. Освоение этих разделов способствует приобщению обучающихся к проектной, исследовательской деятельности, углублению теоретических знаний по основам ландшафтоведения, применению полученных знаний, умений и навыков в практической деятельности.

Адресат программы.

Программа формируется с учётом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся. Возраст обучающихся, участвующих в реализации данной программы – 12-13 лет. Обучающиеся стоят на пороге вступления в самостоятельную жизнь, что создает для них совершенно новую социальную ситуацию развития. Обучающимся, необходимо самоопределиваться в выборе своего жизненного пути. Определение профессии для старших школьников становится основополагающим на данном этапе развития, создавая у них своеобразную внутреннюю позицию. С учетом позиции меняется и значимость процесса обучения, с его задачами, целями и содержанием. Учащиеся оценивают процесс обучения с позиции того, что он может дать для них в будущем, отсюда вытекает связь между профессиональными и учебными интересами.

#### Формы занятий по образовательной программе.

В рамках реализации общеобразовательной программы «Ландшафтный дизайн» используются индивидуальные и групповые формы обучения: беседа, лекция, рассказ, объяснение, изучение специальной литературы, наблюдение, экскурсии, демонстрация, консультация, практическое занятие, практикум.

Индивидуальные – обучающиеся выполняют все задания индивидуально, самостоятельное выполнение одинаковых для всех обучающихся заданий.

Групповые – работа в группах, наиболее применима и целесообразна при проведении практических работ, лабораторных, практикумов.

Беседа - беседа предполагает разговор преподавателя с обучающимися. Беседа организуется с помощью тщательно продуманной системы вопросов, постепенно подводящих обучающихся к усвоению системы фактов, нового понятия или закономерности.

Лекция - лекция предполагает устное изложение учебного материала, отличающееся большей ёмкостью, чем рассказ, большей сложностью логических построений, образов, доказательств и обобщений.

Рассказ - устное повествовательное изложение содержания учебного материала, не прерываемое вопросами к обучающимся.

Объяснение – это чёткое, краткое, логическое и последовательное изложение сложного учебного материала, сопровождающееся активным участием школьников в наблюдениях, демонстрациях, иллюстрациях. Объяснение сопровождается инструктированием к правильному выполнению операций, действий, заданий: как учить.

Изучение специальной литературы (работа с книгой) - овладение новыми знаниями, когда школьник изучает материал и осмысливает содержащиеся факты, примеры, закономерности и параллельно с этим приобретает умение работать с книгой. В этом методе выделяются две взаимосвязанные стороны: освоение учебного материала и накопление опыта работы с учебной литературой.

Наблюдение - наиболее часто применяется на прогулке или экскурсии. Метод заключается в том, что обучающиеся наблюдают какое-либо явление или предмет и под управлением педагога выделяют его наиболее существенные черты.

Экскурсии - форма организации обучения, при которой учебная работа осуществляется в рамках непосредственного ознакомления с объектами изучения.

Демонстрация - представляет собой синтез словесных (рассказа, объяснения) и наглядных приемов, связанных с демонстрацией диафильмов, кинофильмов, приборов, опытов, технических установок и пр. Демонстрация натуральных объектов начинается с ознакомления с внешним видом, а затем с переходом к внутреннему устройству изучаемых предметов, анализом и ходом наблюдения с элементами самостоятельного изучения качеств, свойств, получением итоговых результатов

Консультация – разъяснение преподавателя по сложному и актуальному теоретическому вопросу, проблеме; необходимая предпосылка плодотворного самостоятельного изучения теории, проблемы.

Практические занятия - форма учебного занятия, на котором педагог организует детальное рассмотрение школьниками отдельных теоретических положений учебной дисциплины и формирует умения и навыки их практического применения путём выполнения соответствия поставленных задач.

#### Сроки реализации программы.

Программа рассчитана на один год обучения – 34 часа, из расчета 1 час в неделю. Занятия проводятся во второй половине дня.

#### Цель программы:

- познакомить учащихся с основными понятиями «ландшафтного дизайна», садоводства,

цветоводства, ассортиментом этих культур, наиболее широко используемых в «зеленом строительстве», их требованиями к условиям содержания;

- обучить основным приемам ландшафтного дизайна, агротехнологиям;
- познакомить с элементами цветочно – декоративного оформления территории;

### Планируемые результаты .

#### Предметные результаты.

##### **Обучающиеся должны знать:**

- биологические и декоративные особенности древесных и травянистых растений, используемых для озеленения;
- основные композиционные элементы ландшафтного дизайна;
- законы гармоничного сочетания цветов;
- критерии подбора растений для озеленения определенного участка;
- правила составления ландшафтных проектов;
- историю развития садово-паркового искусства.

##### **Обучающиеся должны уметь:**

- составлять ассортимент растений для объекта озеленения с учетом их биологии и декоративности, а также природно-климатических условий района;
- создавать проекты озеленения территории с использованием специальных обозначений;
- представлять результаты работы в виде сводных таблиц, планов, проектов, -презентаций, фотоальбомов и т. д.

#### Метапредметные:

- уметь наблюдать и объяснять наблюдаемые явления с позиций изучения теоретических знаний.
- уметь сравнивать, обобщать, делать выводы, использовать полученные знания в повседневной жизни.
- уметь работать с различными источниками информации.
- уметь работать в группе при выполнении творческих проектов.

#### Личностные:

- знать принципы и культуру здорового образа жизни.
- уметь использовать полученные знания для сохранения личного здоровья и здоровья окружающих.

Для оценки результативности образовательной программы применяется входной, промежуточный и итоговый контроль

Цель входного контроля - диагностика имеющихся знаний и умений обучающихся. Формы оценки диагностики анкетирование, собеседование с обучающимися.

Цель промежуточного контроля - проверка освоения образовательной программы. Формы оценки текущие тестовые задания, устный и письменный опрос, творческие задания, проектная деятельность.

Цель итогового контроля - освоение образовательной программы по годам обучения. Формы контроля: диагностическое анкетирование, контрольное самостоятельное изготовление эскизов.

Разделы программы		Количество часов
1.	Вводное занятие.	1
2.	Основы ландшафтного дизайна	2
3.	Стили ландшафтного дизайна	7
4.	Оценка и анализ территории, местности.	12
5.	Многообразие деревьев и кустарников, декоративно-лиственных растений, используемых в озеленении.	2
6.	Элементы зеленой архитектуры и ландшафтного дизайна. Декоративное оформление	8

7.	Разработка, оформление и защита проекта ландшафтного дизайна	2
<b>Итого часов:</b>		34

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 1.

<p>Водное занятие (1 ч.)</p> <p>1.1. Вводное занятие</p> <p>Теоретические знания: Введение в общеобразовательную программу. Набор детей в детское объединение. Знакомство с планом работы объединения. Инструкция по ТБ. Просмотр фильма «Ландшафтное искусство».</p> <p>Форма проведения: Ознакомительная беседа, инструктаж по технике безопасности, сообщение новых знаний</p>
<p>Основы ландшафтного дизайна (2 ч.)</p> <p>2.1. Основные понятия ландшафтного дизайна.</p> <p>Теоретические знания: Предмет и методы ландшафтного дизайна. Ландшафтный дизайн - направление, форма дизайнерской деятельности. Особенности, область применения. Принципы организации ландшафта: экологичность, функциональность, эстетичность. Развитие садового дизайна в настоящее время.</p> <p>Форма проведения: учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.</p>
<p>2.2. История возникновения и развития садово-паркового и ландшафтного искусства. Сады Древнего мира, Восточные сады. Ландшафтная планировка Средневековья и эпохи Возрождения.</p> <p>Теоретические знания: История садово-паркового искусства. Сады Древнего мира: Древний Египет, Древняя Греция, Древний Рим. Восточные сады. Средневековые сады. Сады в стиле барокко, рококо, Версаль, классицизм. Английские парки как основа современного ландшафтного искусства. Русские сады. Дворцовые парки. Усадебные парки. А.Т. Болотов.</p> <p>Форма проведения: учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.</p>
<p>3. Стили ландшафтного дизайна: регулярный, пейзажный и тематический. Их особенности и отличия. (7 ч)</p> <p>Теоретические знания: Всемирно известные стили ландшафтного планирования. Стили парков. Регулярный, ландшафтный стили. Элементы размещения, сочетания. Их особенности и различия. Просмотр иллюстраций.</p> <p>Форма проведения: учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.</p>
<p>3.1. Регулярный стиль. (Модерн, колониальный стиль, стиль кантри, сад в стиле ренессанс, барокко, классицизма и др.)</p> <p>Теоретические знания: Регулярный стиль в ландшафтном дизайне. Его характеристика и отличительные особенности. Примеры применения регулярного стиля на практике. Заочная экскурсия.</p> <p>Практическая работа. Выполнение плана сада в регулярной планировке.</p> <p>Форма проведения: учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.</p>
<p>3.2. Пейзажный стиль.</p> <p>Теоретические знания: Пейзажный стиль в ландшафтном дизайне. Его характеристика и отличительные особенности. Примеры применения пейзажного стиля на практике. Заочная экскурсия.</p> <p>Практическая работа. Выполнение плана и эскиза сада в пейзажном стиле</p> <p>Форма проведения: учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.</p>
<p>3.3. Современные тенденции ландшафтного дизайна. (Деревенский стиль. Сельский сад. Сад-уголок живой природы. Лесной ландшафт.)</p> <p>Теоретические знания: Современные тенденции в ландшафтном дизайне. Современные парки.</p> <p>Практическая работа. Выполнить макет (рельеф, вода, сооружения, зеленые насаждения, элементы мощения) сада в одном из изученных стилей.</p> <p>Форма проведения: учебное занятие по первичному закреплению знаний и способов деятельности.</p>

<p>Этапы проектирования</p> <p>Теоретические знания: Технологии общения с заказчиком (анкетирование, проектное задание). Анализ территории. Составление ситуационного плана. Состав проекта: генеральный план, разбивочный чертеж, план дорожной сети, дендроплан. Составление сметы.</p> <p>Форма проведения: учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.</p>
<p>5. Условные обозначения, используемые в ландшафтном дизайне.</p> <p>Графические приемы изображения проектов.</p> <p>Теоретические знания: Знакомство с условными обозначениями размещения деревьев, кустарников и других элементов на плане.</p> <p>Практическая работа. Зарисовка условных обозначений элементов ландшафтного дизайна.</p> <p>Форма проведения: учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.</p>
<p>4. Оценка и анализ территории, местности. Использование особенностей естественного ландшафта. (12ч.)</p> <p>4.1. Планирование и зонирование участка.</p> <p>Теоретические знания: Функциональное зонирование территории. Характер разбивки. Использование естественного окружения, рельефа. Расположение деревьев, кустарников, сочетание их. Нормы в сочетании деревьев, кустарников, цветочного оформления и газонов, принятые в современной архитектуре. Понятие о балансе территории. Дренажное.</p> <p>Практическая работа. Знакомство с ландшафтной архитектурой местного парка или другого зеленого объекта. Разбор стиля планировки, элементов, ассортимента, композиции, сочетания. Планирование и зонирование участка методом аппликации и приемом коллажа.</p> <p>Форма проведения: учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.</p>
<p>4.2. Методика проведения замеров. Создание эскизов.</p> <p>Теоретические знания: Съёмки плана, проектирование, нанесение распределительной маршрутной сетки. Методы выполнения проекта: в карандаше, аппликации, макете. Составление рабочих чертежей.</p> <p>Практическая работа. Выполнить замер предложенного участка школьной территории и выполнить эскиз предполагаемого ландшафтного объекта.</p> <p>Форма проведения: учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.</p>
<p>4.3. Основы компьютерного проектирования. Компьютерные программы. Принципы работы.</p> <p>Теоретические знания: Обзор компьютерных программ по проектированию. Основы компьютерного проектирования. Компьютерные программы. Принципы работы.</p> <p>Практическая работа. Выполнить электронный эскиз мини-проекта сада в одной из изученных программ.</p> <p>Форма проведения: учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.</p>
<p>4.4. Объемно-пространственная композиция сада, перспектива. Пейзаж. Видовые точки, виста.</p> <p>Теоретические знания: Понятие композиция, перспектива (линейная и воздушная), видовые точки, виста. Практическое применение законов композиции и перспективы в ландшафтном проектировании. Распространенные ошибки.</p> <p>Практическая работа. Выполнение тренировочных упражнений.</p> <p>Форма проведения: учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.</p>
<p>4.5. Симметрия и асимметрия. Пропорциональность и масштабность. Теоретические знания:</p> <p>Понятие симметрия, асимметрия. Понятие пропорциональность. Понятие масштабность. Практическое применение симметрии и асимметрии, пропорциональности и масштабности в ландшафтном проектировании. Распространенные ошибки.</p> <p>Практическая работа. Выполнение тренировочных упражнений.</p> <p>Форма проведения: учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.</p>

<p>4.6. Динамика и статика. Фигуры и линии, применяемые в ландшафтном дизайне. Колористика.  <i>Теоретические знания:</i> Понятие свет, цвет, контраст, нюанс, акцент, ритм. Практическое применение их в ландшафтном проектировании. Распространенные ошибки.  <i>Практическая работа.</i> Выполнение тренировочных упражнений.  <i>Форма проведения:</i> учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.</p>
<p>Многообразие деревьев и кустарников, декоративно-лиственных растений используемых в озеленении (2 ч.)</p>
<p>5.1. Листопадные деревья и кустарники.  <i>Теоретические знания:</i> Понятие о листопадных древесных растениях и кустарниках. Сезонные изменения в жизни растений.  <i>Практическая работа.</i> Работа с определителями.  <i>Форма проведения:</i> учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.</p>
<p><i>Декоративные и плодовые деревья</i>  <i>Теоретические знания:</i> Понятие о декоративных и плодовых деревьях и кустарниках. Декоративность: размер и форма кроны, строение и окраска листьев, форма ствола и окраски коры, величина и окраска цветков и плодов. Съедобный ландшафт.  <i>Практическая работа.</i> Работа с определителями.  <i>Форма проведения:</i> учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.</p>
<p>5.5. Элементы зеленой архитектуры и ландшафтного дизайна.  Декоративное оформление. (8 ч.)</p>
<p>6.1. Изумрудный ковер газона. Виды газонов. Устройство газонов. Место газонов, видовой состав трав. Способы создания газонов и уход за ними.  <i>Теоретические знания:</i> Лужайка. Газоны. Типы газонов: партерные, обыкновенные, красивоцветущие (мавританские). Травы, образующие газоны. Их краткая агробиологическая характеристика. Таблицы травосмесей для разных газонов.  <i>Форма проведения:</i> учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.</p>
<p>6.2. Малые архитектурные формы. Типы МАФ. Примеры использования в ландшафтном дизайне (мостики, арки, перголы, беседки).  <i>Теоретические знания:</i> Понятие малая архитектурная форма. Типы МАФ. Типовые, серийные, индивидуальные. Без применения растений – ограждения, мостики и т.д. С использованием растений – трельяж, пергола, беседки и т.д. Примеры использования в ландшафтном дизайне.  <i>Практическая работа:</i> Коллаж</p>
<p>6.3. Освещение и подсветка.  <i>Теоретические знания:</i> Освещение и подсветка. Общие принципы освещения участка. Виды светильников ретро-фонари и сферы.  <i>Практическая работа:</i> Коллаж</p>
<p>6.4. Композиции из цветов. Свет и тень. Растения-солитеры, растения-заполнители.  <i>Теоретические знания:</i> Типы планировки сада (круговые мотивы, диагональные тип, прямоугольный тип.)</p>
<p>6.5. Типы цветников, клумб и их проектирование.  <i>Теоретические знания:</i> Типы посадок травянистых растений и композиции из деревьев и кустарников. Типы цветников, клумб и их проектирование. Техника и правила посадки цветников. Создание цветников путем посева семян в грунт. Миксбордер. Использование для создания миксбордера разных цветочно-декоративных растений (культурных и дикорастущих).  <i>Форма проведения:</i> учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.</p>
<p>5. Разработка, оформление и защита проекта ландшафтного дизайна (2 ч.)</p>
<p>7.1. Разработка, оформление проекта ландшафтного дизайна «Мой прекрасный сад»  <i>Практическая работа:</i> Анализ участка. Вычерчивание плана участка. Разработка дизайна. Генеральный план участка. Подготовка проекта к защите.  <i>Форма проведения:</i> учебное занятие по применению знаний и способов деятельности.</p>

7.2. Защита проекта ландшафтного дизайна «Мой прекрасный сад»  
 Практическая работа: Защита и презентация проекта «Мой прекрасный сад».

### УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование раздела и темы	Кол-во часов		
		Всего	Теоретических	Практических
<b>1</b>	<b>Вводное занятие</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
1.1	Введение в общеобразовательную программу. Знакомство с планом работы объединения. Инструкция по ТБ. Просмотр фильма «Ландшафтное искусство».	1	1	-
<b>2</b>	<b>Основы ландшафтного дизайна</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>
2.1	Основные понятия ландшафтного дизайна.	1	1	-
2.2	История возникновения и развития садово-паркового и ландшафтного искусства. Сады Древнего мира, Восточные сады. Ландшафтная планировка Средневековья и эпохи Возрождения.	1	1	-
<b>3</b>	<b>Стили ландшафтного дизайна: регулярный, пейзажный и тематический. Их особенности и отличия.</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>3</b>
3.1	Регулярный стиль. (Модерн. Колониальный стиль. Стиль кантри. Сад в Японском стиле. Сад в стиле Ренессанс, барокко, классицизма и др.)	1	1	-
3.2	Пейзажный стиль.	1	1	-
3.3	Современные тенденции ландшафтного дизайна. (Деревенский стиль. Сельский сад. Сад-уголок живой природы. Лесной ландшафт.)	1	1	-
3.4	Этапы проектирования	2	-	2
3.5	Условные обозначения, используемые в ландшафтном дизайне.	2	1	1
<b>4</b>	<b>Оценка и анализ территории, местности. Использование особенностей естественного ландшафта.</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>
4.1	Концепция и выбор стиля. Планирование и зонирование участка.	1	1	-
4.2	Методика проведения замеров. Создание эскизов.	1	-	1
4.3	Основы компьютерного проектирования. Компьютерные программы. Принципы работы.	2	1	1
4.4	Объемно-пространственная композиция сада, перспектива. Пейзаж. Видовые точки, виста.	2	1	1
4.5	Симметрия и асимметрия. Пропорциональность и масштабность.	2	1	1
4.6	Динамика и статика. Фигуры и линии, применяемые в ландшафтном дизайне. Колористика.	2	1	1
<b>5.</b>	<b>Многообразие деревьев и кустарников, декоративно-лиственных растений, используемых в озеленении.</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>-</b>

5.1	Листопадные деревья и кустарники Декоративные и плодовые деревья	1	1	-
5.2	Хвойники. Вечнозеленые растения,используемые в оформлении участка.	1	1	-
<b>6</b>	<b>Элементы зеленой архитектуры и ландшафтного дизайна. Декоративное оформление</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
6.1	Изумрудный ковер газона. Виды газонов. Устройствогазонов. Место газонов, видовой состав трав. Способы созданиягазонов и уход за ними.	1	1	-
6.2	Малые архитектурные формы. Типы МАФ. Примеры использования в ландшафтном дизайне (мостики, арки, перголы, беседки).	2	1	1
6.3	Освещение и подсветка.	2	1	1
6.4	Композиции из цветов. Свет и тень.Растения-солитеры, растения-заполнители.	1	1	-
6.5	Типы цветников, клумб и их проектирование.	2	1	1
<b>7</b>	<b>Разработка, оформление и защитапроекта ландшафтного дизайна</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>2</b>
7.1.	Разработка, оформление проекта ландшафтного дизайна «Мой прекрасный сад»	1	-	1
7.2	Защита проекта ландшафтного дизайна «Мой прекрасный сад»	1	-	1
<b>ИТОГО</b>		<b>34</b>	<b>20</b>	<b>14</b>

### Материально – техническое обеспечение.

#### Оборудование и инструменты:

- мультимедийное оборудование;
- садовые инструменты;
- тетради, бумага, газеты;
- цветные карандаши, ручки, ножницы, нож;
- лейка, термометр, опрыскиватель;
- горшки, керамзит, почва;

#### Раздаточный материал:

- карточки – задания;
- тесты;
- фотографии,
- альбомы-определители,
- гербарии,
- коллекции семян,
- буклеты, открытки.

### Литература.

1. Азбука цветовода /Сост. Н.С. Лявер. – Мн.:Парадокс, 2000.
2. Капранова Н.Н. Комнатные растения в интерьере. – М.: Изд – воМГУ,1989.

3. Паршина А. Регулярный сад. – М.: ЗАО «РОСМЕН – ПРЕСС», 2005.
4. Сорокина Н.В. Декоративное оформление пришкольного участка. 5-9кл.: методическое пособие/Н.В. Сорокина. – М.:Дрофа, 2007.
5. Улейская Л.И. Вертикальное озеленение. – М.:ЗАО «Фитон+»,2001.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 360759633439360235315265728116943077456903154151

Владелец Букреев Евгений Михайлович

Действителен с 18.03.2023 по 17.03.2024