

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением
отдельных предметов № 184 им.М.И.Махмутова»
Советского района г.Казань

Согласовано
заместителем директора по ВР
 Т.А.Васикова



Рабочая программа
по кружку «Юный эколог»
возраст: 7-9 лет
Срок реализации программы: 1 год
Составитель: Рахимзянова Л.Ш.

Принято
на заседании Педагогического
совета №1
МБОУ «Школа №184»
Протокол №1 от «25» августа 2021г

г.Казань

Пояснительная записка

В Федеральном государственном образовательном стандарте второго поколения внеурочной деятельности школьников уделено особое внимание, определено особое пространство и время в образовательном процессе, как неотъемлемой части базисного учебного плана.

Внеурочная деятельность понимается сегодня преимущественно как деятельность, организуемая с классом во внеурочное время для удовлетворения потребностей школьников в содержательном досуге (праздники, вечера, походы и т.д.), их участия в самоуправлении и общественно полезной деятельности, детских общественных объединениях и организациях. Эта работа позволяет педагогам выявить у своих подопечных потенциальные возможности и интересы, помочь им их реализовать. Внеурочная работа ориентирована на создание условий для неформального общения учащихся класса, имеет выраженную воспитательную и социально-педагогическую направленность (экскурсии, социально значимые дела, трудовые акции и др.). Внеурочная работа – это хорошая возможность для организации межличностных отношений в классе, между обучающимися и классным руководителем, учителем с целью создания ученического коллектива и органов ученического самоуправления. В процессе многоплановой внеурочной деятельности можно обеспечить развитие общекультурных интересов школьников, способствовать решению задач нравственного воспитания.

Современное общество, находящееся в поиске устойчивого развития, понимающее проблему взаимоотношений человека и природы, все глубже осознает экологическую ответственность человека перед грядущими поколениями. В этих условиях весьма важной педагогической задачей становится экологическое образование подрастающего поколения. Целью такого образования является формирование экологической культуры учащихся, изменение потребительского отношения ко всему окружающему миру на созидательную деятельность по его улучшению.

Особо значимым для формирования экологической культуры обучающихся является изучение природной окружающей среды, выработка навыков грамотного поведения в природе, формирование стремления к конкретной деятельности по благоустройству окружающей среды.

Воспитание экологической культуры – одно из основных направлений общей стратегии воспитания. Под экологической культурой понимают целостную систему, включающую ряд элементов:

- систему экологических знаний (естественнонаучных, ценностно-нормативных, практических),
- экологическое мышление,
- культуру чувств (сочувствие, сопереживание, чувство патриотизма),
- культуру экологически образованного поведения, характеризующегося степенью превращения экологических знаний, мышления и культуры чувств в повседневную норму поступка.

Связь экологии и культуры почти прямолинейна: состояние экологии отражает тот уровень культуры, носителем которого является общество. Культура – это та область человеческого бытия, в основании которой лежат общечеловеческие ценности. Поэтому очень важно сделать эти ценности достоянием личности.

Экологическое воспитание младших школьников означает формирование у них экологического сознания – сознательного отношения к окружающей их среде с целью охраны и рационального использования природных ресурсов. Главной целью экологического воспитания является формирование личности ребенка, характеризующейся развитым экологическим сознанием и культурой. Достижение этой цели возможно при условии систематической работы по формированию у учащихся системы научных знаний, направленных на познание законов природы и общества, при формировании у детей потребности в общении с природой и готовности к природоохранительной деятельности.

Решить задачи по формированию экологической культуры можно посредством проектной деятельности, которая ориентирована на индивидуальную, парную или групповую деятельность учащихся, которая выполняется в течение определенного отрезка времени, в данном случае – в течение года.

Проект «Юный эколог» позволяет закрепить на практике теоретические знания учащихся о роли растений, об экологических особенностях, улучшить качество окружающей среды. Данный проект помогает детям проявить свою творческую активность, самим строить межличностные отношения в малых рабочих группах и в коллективе в целом, испытать ощущения эмоционального удовлетворения и самореализации. Проведение собственных исследований, наблюдений позволят обобщать, анализировать и способствовать экологически грамотному, безопасному для природы и собственного здоровья поведению. Практическая деятельность по выращиванию цветов на пришкольном участке позволит детям изучать природу не только по книгам, но и по собственным наблюдениям.

Цель кружка – освоить основные понятия и закономерности экологии и применять эти знания при рассмотрении природных явлений. Кроме того, нужно научить детей смотреть на природу глазами эколога, и не занимаясь экологией, понимать суть окружающих нас явлений. Ответственное отношение к природе – сложная характеристика личности. Она означает понимание законов природы, определяющих жизнь человека, проявляется в соблюдении нравственных и правовых принципов природопользования, в активной созидательной деятельности по изучению и охране среды, пропаганде идей правильного природопользования, в борьбе со всем, что губительно отражается на окружающей природе.

Условием такого обучения и воспитания выступает организация взаимосвязанной научной, нравственной, правовой, эстетической и практической деятельности учащихся, направленной на изучение и улучшение отношений между природой и человеком.

Критерием сформированности ответственного отношения к окружающей среде является нравственная забота о будущих поколениях.

Цель экологического воспитания достигается по мере решения в единстве следующих задач:

образовательных - формирование системы знаний об экологических проблемах, учить овладевать методами практической работы экологической направленности, обучать методам самостоятельного поиска, систематизации, обобщения научной информации современности и пути их разрешения;

воспитательных - формирование мотивов, потребностей и привычек экологически целесообразного поведения и деятельности, здорового образа жизни;

развивающих - развитие системы интеллектуальных и практических умений по изучению, оценке состояния и улучшению окружающей среды своей местности; развитие стремление к активной деятельности по охране окружающей среды.

Программа кружка призвана решить следующие задачи:

- расширение экологических представлений учащихся школы, их конкретизация, иллюстрирование значительным числом ярких, доступных примеров;

- углубление теоретических знаний учащихся в области экологии, формирование ряда основополагающих экологических понятий;

- обеспечение более широкой и разнообразной практической деятельности учащихся по изучению и охране окружающей среды микрорайона, района, родной Кубани;

В целом эта программа позволит полнее реализовать воспитательный и развивающий потенциал знаний о природе, обеспечит более надежные основы экологической ответственности учащихся начальной школы.

Основные принципы организации внеурочной деятельности учащихся:

- Принцип гуманизации образовательного процесса, предполагающий очеловечивание взаимоотношений в совместной творческой деятельности педагогов, учителей, обучающихся и их родителей.

- Принцип научной организации
- Принцип добровольности и заинтересованности обучающихся
- Принцип системности во взаимодействии общего и дополнительного образования

- Принцип целостности
- Принцип непрерывности и преемственности процесса образования
- Принцип личностно-деятельностного подхода
- Принцип детоцентризма (в центре находится личность ребенка)
- Принцип культуросообразности, предполагающий воспитание личности ребенка не только природосообразно, но и в соответствии с требованиями мировой, отечественной, региональной культур

- Принцип комплексного подхода в реализации интегративных процессов

- Принцип взаимодействия, предполагающий координацию всех образовательных социокультурных институтов в оказании педагогической помощи и поддержки детям разного уровня социализации

- Принцип вариативности, предусматривающий учет интересов детей, свободно выбирающих вариативные образовательные программы и время на их усвоение

- Принцип межведомственности, учитывающий координацию деятельности педагогов дополнительного образования, учителей, классных руководителей, психологов и позволяющий получить всестороннюю характеристику образовательного, нравственного, социального, физического здоровья детей

Актуальность проекта

Начальная школа – начальный этап становления человеческой личности. В этот период закладываются основы личностной культуры. Ребенок в этот период учится правильно относиться к объектам природы, к себе и людям как части природы, к вещам и материалам природного происхождения, которыми он пользуется.

Проект «Юный эколог» предполагает развитие экологического мышления младших школьников, творческого подхода к выполнению намеченных целей.

По моему мнению, человек, овладевший экологической культурой, подчиняет все виды своей деятельности требованиям рационального природопользования, заботится об улучшении окружающей среды, не допускает ее разрушения и загрязнения. Поэтому каждому, особенно будущим поколениям, необходимо овладеть научными знаниями, усвоить моральные ценности ориентации по отношению к природе, выработать практические умения и навыки по сохранению благоприятных условий природной среды

Педагогическая целесообразность данного курса для младших школьников обусловлена их возрастными особенностями: разносторонними интересами, любознательностью, увлеченностью, инициативностью. Воспитательная функция заключается в формировании у младшего школьника необходимости познания окружающего мира и своих связей с ним, экологически обоснованных потребностей, интересов, норм и правил (в первую очередь гуманного отношения к природному окружению, к живым существам). Обучение и воспитание в процессе изучения курса будут способствовать развитию эмоциональной сферы младшего школьника, его способности к сопереживанию, состраданию.

Данная программа призвана расширить творческий потенциал ребенка, обогатить словарный запас, сформировать нравственно - эстетические чувства, т.к. именно в начальной школе закладывается фундамент экологического развития личности, закрепляются нравственные нормы поведения в обществе и природе.

Отличительными особенностями и новизной программы является *деятельностный* подход к воспитанию и развитию ребенка средствами экологического развития, где школьник выступает в роли ученого-эколога, наблюдателя-натуралиста. *Принцип междисциплинарной интеграции* – применим к смежным наукам. (уроки литературы и музыки, литература и изобразительное искусство). *Принцип креативности* – предполагает максимальную ориентацию на творчество ребенка, на развитие его психофизических ощущений

Программа предусматривает использование следующих форм проведения занятий:

- игра
- беседа
- работа в малых группах
- экскурсия
- практическая работа
- соревнование
- викторина
- КВН
- круглый стол
- постановка и решение проблемных вопросов

Предусмотренные программой занятия рассчитаны на 8-9-летних школьников и предназначены для реализации в одном отдельно взятом классе.

Программа рассчитана на 33 часа и предполагает равномерное распределение этих часов по неделям и проведение регулярных еженедельных внеурочных занятий со школьниками.

Формы и виды контроля.

Содержание экологического воспитания усваивается учащимися в их различной деятельности. Каждая из форм организации учебного процесса стимулирует разные виды познавательной деятельности учащихся:

- самостоятельная работа с различными источниками информации позволяет накопить фактический материал, раскрыть сущность проблемы;
- игра формирует опыт принятия целесообразных решений, творческие способности, позволяет внести реальный вклад в изучение и сохранение местных экосистем, пропаганду ценных идей;
- тематические выставки способствуют развитию творческого потенциала;
- участие в круглых столах развивает умение вести предметный диалог, доказывать свою точку зрения;
- работа над проектами способствует глубокому погружению в суть проблем, развивает научный подход к изучаемому материалу
- составление загадок, кроссвордов, ребусов развивает детальное представление предметов и явлений природы.

Контроль за выполнением программы курса осуществляется в виде практических заданий и защиты исследовательских работ.

Характеристика основных результатов, на которые ориентирована программа

Содержание	Способ достижения	Возможные формы деятельности
Первый уровень результатов		
Приобретение школьником социальных знаний (об общественных нормах, устройстве общества, о социально одобряемых и неодобряемых формах поведения в обществе и т.п.), первичного понимания социальной реальности и повседневной жизни	Достигается во взаимодействии с учителем как значимым носителем положительного социального знания и повседневного опыта. <i>Предполагает приобретение детьми новых знаний об экологии, экологической безопасности; будет развит кругозор детей, обогащён словарный запас. Итогом первого уровня можно считать умение ребенка делать сообщение, реферат на экологическую тему, которые выполнены самостоятельно учениками, но частично с помощью учителя, с использованием дополнительной литературы и Интернет-ресурсов.</i>	Беседа
Второй уровень результатов		
Получение школьником опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества (человек, семья, Отечество, природа, мир, знания, труд, культура), ценностного отношения к социальным реальностям в целом	Достигается во взаимодействии школьников между собой на уровне класса, школы, т.е. в защищенной, дружественной просоциальной среде, где он подтверждает практически приобретенные социальные знания, начинает их ценить (или отвергать) <i>Предполагает приобретение детьми практических навыков и одновременного и последовательного включения в коллективную работу. Итогом второго уровня можно считать умение детей выполнять пересадку комнатных растений, самостоятельное</i>	Дебаты, тематический диспут, практические и исследовательские работы

	<i>проектирование клумб пришкольного участка.</i>	
Третий уровень результатов		
Получение школьником опыта самостоятельного общественного действия в открытом социуме, за пределами дружелюбной среды школы, где не обязательно положительный настрой	Достигается во взаимодействии школьника с социальными субъектами, в открытой общественной среде. <i>Предполагает умение детей объяснять условие какого-либо задания 2-3 ученикам, организовать группой его выполнение, поддержать диалог с посторонними людьми о предмете изучения (экологии). Итогом третьего уровня можно считать участие детей в высадке рассады на клумбу, участие в организации и проведении творческого отчета – концерта «Эти удивительные цветы».</i>	Проблемно-ценностная дискуссия с участием внешних экспертов

Структура программы

№	Раздел программы	Содержание раздела	Количество часов
	УУД		
1	<u>Введение</u> *работать с различными приборами и оборудованием, необходимым для проведения наблюдений и измерений; *записывать и зарисовывать наблюдаемые объекты; *вырабатывать личностные	Введение в экологию. Экология и мы. Понятие об экологии, как науке, которая исследует, как связаны растения и животные друг с другом. Законы экологии. Цветочно-декоративные растения, их значение в жизни человека. Экскурсия на пришкольный участок. Ознакомление с цветочно-декоративными растениями, используемыми в озеленении.	6ч

	качества(внимание, терпение, точность, сотрудничество)	Игра «Угадай растение по описанию».	
2	<u>Осенние мотивы</u> *выявлять в ходе наблюдений характерные особенности природных объектов; *соотносить форму и свойства различных природных объектов; *применять простейшие оценочные шкалы для характеристики состояния природных объектов	Что расскажут нам деревья? Почему деревья сбрасывают листву? Игра «Путешествие в страну Золотая осень». Практические работы. Изготовление пакетов для семян. Сбор семян однолетников на пришкольном участке. Заготовка почвы на зимний период.	10ч
3	<u>Оранжерея на окне</u> *проводить наблюдения за природными объектами; *планировать и выполнять простейшие наблюдения за природными объектами; *находить в ближайшем природном окружении примеры, подтверждающие зависимость от внешних факторов окружающей среды	Особенности зимнего периода. Путешествие на родину комнатных растений. Многообразие комнатных растений. Правила ухода за комнатными растениями. Солнце – источник тепла и света. Влияние солнца на жизнь Земли. Исследовательская работа о влиянии света на рост и развитие растений. Значение воды и тепла для комнатных растений. Опыты и наблюдения. Наблюдение за ростом и развитием комнатных растений в разных условиях. Практические работы. Поливка, рыхление почвы, опрыскивание растений, определение необходимости пересадки растений. Пересадка комнатных растений. Размножение черенками.	32ч
4	<u>Весеннее пробуждение</u> *составлять описание природных объектов на основе предложенного алгоритма;	Особенности весеннего периода. Условия для прорастания семян. Семена однолетников и подготовка их к посеву. Агротехника выращивания рассады. Практические работы. Подготовка	18ч

5	* записывать и зарисовывать наблюдаемые объекты;	ящиков и почвы. Посев семян. Уход за рассадой. Проектирование клумб пришкольного участка.	2ч
	<u>Заключение</u> *выражать свои эмоции и чувства, возникающие во время общения с природой, с помощью художественного слова, рисунка, сообщения	Экскурсия-практикум «Выявление повреждения деревьев» Подведение итогов за год. Творческий отчет.	
Итого:			68ч

Учебно-тематический план

№	Раздел программы	Кол-во часов	Теория	Практика	Характеристика деятельности обучающихся
1	<u>Введение</u> -Понятие об экологии как науке. Законы экологии. -Цветочно-декоративные растения, их значение в жизни человека. Экскурсия на пришкольный участок. - Игра «Угадай растение по описанию».	6ч	2 2	2	*знакомятся с понятием «экология», законами экологии; *делают зарисовки на экскурсии; *получают дополнительную информацию о цветочно-декоративных растениях; *в игровой форме определяют растения из гербария.
2	<u>Осенние мотивы</u> - Что расскажут нам деревья? Почему деревья сбрасывают листву?	10ч	2		*знакомятся с условиями прорастания семян и агротехникой выращи-

	-Игра «Путешествие в страну Золотая осень». - Практик. раб. «Изготовление пакетов для семян». - Практик. работа «Сбор семян однолетников на пришкольном участке» - Практик. работа «Заготовка почвы на зимний период».		2	2	вания рассады; *анализируют, делают выводы, выявляют закономерности; *в процессе практических работ отстаивают свою точку зрения, делают окончательные выводы; *участвуют в оценке путем коллективного обсуждения и самооценок.
3	<u>Оранжерея на окне</u> - Особенности зимнего периода. - Многообразие комнатных растений. - Правила ухода за комнатными растениями - Солнце – источник тепла и света. Влияние Солнца на жизнь Земли. Исследовательская работа о влиянии света на рост и развитие растений. -Исследовательская работа о значении воды и тепла для комнатных растений. - Практик. работа «Поливка, рыхление почвы, опрыскивание растений, определение необходимости пересадки растений». - Практик. работа «Пересадка комнатных растений» -Практик. работа «Размножение черенками»	32ч	2 2 2 4 4	6 6 6	*знакомятся с особенностями выращивания растений в зимний период, правилами ухода за комнатными растениями; *устанавливают зависимость роста растений от тепла, света и воды; *в процессе практических работ овладевают навыками ухода за комнатными растениями, размножением черенками; * проводят исследования, решая промежуточные задачи ; * анализируют информацию, оформляют результаты
4	<u>Весеннее пробуждение</u>	18ч			* Обсуждают тему

5	- Особенности весеннего периода. Условия для прорастания семян. Агротехника выращивания рассады. - Подготовка ящиков и почвы. - Проектирование клумб пришкольного участка. - Посев семян. - Уход за рассадой. -Экскурсия-практикум «Выявление повреждений деревьев»		3		2 3 2 6 2	предоставшей работы с учителями и получают при необходимости дополнительную информацию, устанавливают цели, вырабатывают план действий, формулируют задачи; *проектируют клумбы около школы; *сеют семена цветов и ухаживают за рассадой; *на экскурсии анализируют, делают выводы, выявляют закономерности
	<u>Заключение</u> Подведение итогов за год. Творческий отчет.	2ч	2		*высаживают рассаду на клумбы; *проводят для начальной школы концерт «Эти удивительные цветы»	
	Итого:		68ч	27ч	41ч	

Планируемые результаты изучения курса.

В результате освоения программы кружка «Юный эколог» формируются следующие универсальные учебные действия, соответствующие требованиям ФГОС НОО:

Личностные результаты:

- ✓ развитие любознательности и формирование интереса к изучению природы методами искусства и естественных наук;
- ✓ развитие интеллектуальных и творческих способностей, дающих возможность выражать своё отношение к окружающему миру природы различными средствами (художественное слово, рисунок, живопись, различные жанры декоративно-прикладного искусства, музыка и др.);
- ✓ воспитание ответственного отношения к природе, осознание необходимости сохранения окружающей среды;
- ✓ формирование мотивации дальнейшего изучения природы.

Метапредметные результаты:

- ✓ овладение элементами самостоятельной организации учебной деятельности, что включает в себя умения ставить цели и планировать личную учебную деятельность, оценивать собственный вклад в деятельность группы, проводить самооценку уровня личных учебных достижений;
- ✓ освоение элементарных приёмов исследовательской деятельности, доступных для детей младшего школьного возраста: формулирование с помощью учителя цели учебного исследования (опыта, наблюдения), составление плана, фиксирование результатов, использование простых измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования;
- ✓ формирование приёмов работы с информацией, что включает в себя умения поиска и отбора источников информации в соответствии с учебной задачей, а также понимание информации, представленной в различной знаковой форме – в виде таблиц, диаграмм, графиков, рисунков и др.;
- ✓ развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии, а также участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью.

Предметные результаты:

- ✓ *ценностно-ориентационная сфера* – сформированность представлений об экологии как одном из важнейших направлений изучения взаимосвязей и взаимодействий между природой и человеком, как важнейшем элементе культурного опыта человечества;
- ✓ *познавательная сфера* – наличие углубленных представлений о взаимосвязи мира живой и неживой природы, между живыми организмами; об изменениях

природной среды под воздействием человека; освоение базовых естественнонаучных знаний, необходимых для дальнейшего изучения систематических курсов естественных наук; формирование элементарных исследовательских умений; применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни, для осознанного соблюдения норм и правил безопасного поведения в природе и социоприродной среде;

✓ *трудовая сфера* – владение навыками ухода за растениями комнатными и на пришкольном участке;

✓ *эстетическая сфера* – умение приводить примеры, дополняющие научные данные образами из литературы и искусства;

✓ *сфера физической культуры* – знание элементарных представлений о зависимости здоровья человека, его эмоционального и физического состояний от факторов окружающей среды.

Ожидаемые результаты:

обучающиеся должны знать

- что такое экология;
- простейшую классификацию экологических связей;
- представителей редких организмов и их особенности;
- названия некоторых охраняемых природных территорий страны, региона, мира;
- обитателей почвы;
- что такое сеть питания и экологическая пирамида;
- названия охраняемых растений и животных;
- ряд мер по охране растительного и животного мира.

обучающиеся должны уметь

- распознавать природные объекты с помощью атласа – определителя;
- различать наиболее распространенные в данной местности растения и животных;
- определять причины сокращения численности некоторых видов растений и животных;
- мысленно путешествовать по охраняемым территориям;
- составить пищевую сеть;
- выстроить экологическую пирамиду;
- изготовить кормушку для птиц;
- составить экологическую памятку;
- изготовить условные знаки к правилам поведения на природе;
- выполнять правила личного поведения на природе;
- передать свои знания дошкольникам, сверстникам, взрослым.

Описание материально-технического обеспечения программы

№	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Количество
1	<i>Библиотечный фонд</i> <u>Литература для детей</u> 1. <i>Кропачева Т.Б.</i> Родной край: Учебное пособие для учащихся начальных классов. – Новокузнецк: Изд-во КузГПА, 2006. – 126 с. 2. Атлас для школьников. Кемеровская область. Роскартография, 2002 г., при участии ФГУП “Издательство “Просвещение”. 3. <i>Гуленкова М. А.</i> Растения в городе: учеб. пособие для школьников младших и средних классов / М. А. Гуленкова, М. Н. Сергеев. – М.: Эгмонт Россия, 2001. – 64 с.: ил. – (Атлас родной природы). 4. <i>Дмитриев Ю. Д.</i> О природе для больших и маленьких / Ю. Д. Дмитриев; худож. Г. Коптелова, Н. Кондаков; фото Б. Машкова. – М.: Педагогика, 1982. – 175 с.: ил. 5. <i>Бианки В. В.</i> Зеленые страницы: хрестоматия по экологии для начальной школы / В. В. Бианки, К. Гарновский, А. Ливеровский, Н. Павлова, З. Пирогова, С. В. Сахарнов, Н. И. Сладков; сост. С. Сахарнов; худож. Т. Капустина. – СПб.: Детгиз, 2005. – 143 с.: ил. 6. <i>Лаврова С. А.</i> Занимательная ботаника для малышей / С. А. Лаврова. – М.: Белый город, 2008. – 143 с.: ил. – (Моя первая книга). <u>2. Методическая литература для учителя</u> 1. <i>Травникова В.В.</i> Биологические экскурсии: Учебно-методическое пособие. – СПб.: “Паритет”, 2002. – 256с. 2. <i>Алексеев В.А.</i> 300 вопросов и ответов по экологии. \ Художники В.Х. Янаев, В.Н. Куров. – Ярославль: “Академия развития”, 1998. – 240с., ил. – (Серия: “Расширяем кругозор детей”). 3. <i>Рошаль И.В.</i> Азбука цветов. – СПб.:Кристалл; Терция, 1998. 4. <i>Суворова Г.Ф.</i> Внеклассная воспитательная работа в сельской начальной школе: (из опыта работы)/Г.Ф.Суворова. –М.: Просвещение, 1980. 5. <i>Бочкарев Н.Ф.</i> Система экологического образования и воспитания учащихся – Калуга, 1996. 6. <i>Иванова Т.С.</i> Экологическое образование и воспитание в начальной школе. – М.: 2003 7. <i>Цветкова И.В.</i> Экология в начальной школе. – Ярославль, 1997 8. <i>Пономарева О.Н., Давыдова Т.Г.</i> Групповая работа на уроках природоведения // Начальная школа. – 1993. – № 5. 9. <i>Трайтак Д.И.</i> Формирование познавательного интереса	по 1

	учащихся к ботанике. – М.: Педагогика, 1975. – 72с.	
2	<u>Печатные пособия</u> Иллюстративные материалы (альбомы, комплекты открыток и др.) Физическая карта России Физическая карта Тульской области Репродукции произведений искусства	
3	<u>Технические средства обучения</u> Компьютер Принтер Интерактивная доска	
4	<u>Экранно-звуковые пособия</u> Видеофильмы по программе Презентации ЭОР «Мир природы. Познавательные материалы об окружающем мире»	
5	<u>Оборудование для практических и исследовательских работ</u> Глобус Колбы, пробирки, стаканчики, воронки, бумажные фильтры Термометр комнатный, водный	

В данни документи
продумовано, прочитано и скреплено
ис. № 106 / 11.06.2014
Директор и.в. колумб / С.М. Саляхов

