


Управление образования администрации
Советского муниципального района Саратовской области
Филиал муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения –
средней общеобразовательной школы с. Мечётное
Советского района Саратовской области
в с.Любимово Советского района Саратовской области

413206, Саратовская область, Советский район, с. Любимово, ул. Школьная, д.15.,
т. 8(845-66)6-71-94, E-mail – lubimovo2012@yandex.ru

Рассмотрено и рекомендовано
на заседании педагогического
совета
Протокол № 1 . 31.08.23г.

Утверждаю
Директор филиала МБОУ-СОШ с.Мечётное
Советского района Саратовской области
в с.Любимово


Г.А.Король
Приказ № 11/от 18.12.2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«ДРУЗЬЯ ПРИРОДЫ»

Возраст: 7-11 лет

Составитель программы:

Важинская Елена Ивановна

сЛюбимово
2023г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Раздел «Комплекс основных характеристик дополнительной общеразвивающей программы естественнонаучной направленности «Друзья природы. Фенологические наблюдения и не только...»

- 1.1. Пояснительная записка
- 1.2. Цели и задачи Программы
- 1.3. Содержание Программы
- 1.4. Планируемые результаты

2. Раздел «Комплекс организационно-педагогических условий»

- 2.1. Календарный учебный график
- 2.2. Условия реализации Программы
- 2.3. Формы аттестации, оценочные материалы
- 2.4. Методические материалы
- 2.5. Список литературы

3. Приложения

1. Раздел «Комплекс основных характеристик дополнительной общеразвивающей программы естественнонаучной направленности «Друзья природы. Фенологические наблюдения и не только...»

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Друзья природы. Фенологические наблюдения и не только...» (далее Программа) имеет естественнонаучную направленность, «стартовый уровень» и адресована обучающимся начального школьного возраста.

Программа разработана в соответствии с основными положениями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования на основе Концепции духовно – нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования, требований основной образовательной программы общеобразовательного учреждения. Программа соответствует требованиям нормативно-правовых документов:

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р);
- действующие санитарные правила.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Друзья природы. Фенологические наблюдения и не только...» составлена на основе программы учителя начальных классов высшей квалификационной категории Зуевой Натальи Владимировны муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Гопкинская основная общеобразовательная школа».

Одна из трудностей преподавания в начальной школе состоит в том, что множество наблюдаемых явлений, которые пытаются понять и осмыслить дети, часто превышает их круг представлений. Наблюдения, особенно в природе, заставляют ребят пытаться самостоятельно объяснить их. Иногда дети догадываются об этом сами, подбирая не всегда правильные определения.

Прекрасна и разнообразна природа нашей Родины. На ее просторах одновременно можно наблюдать не только различные периоды какого-либо сезона, но и разные сезоны года.

К сезонным явлениям относятся и весенний прилет птиц, и отлет их осенью, кладка яиц и вывод птенцов, появление и исчезновение насекомых, разворачивание листьев у деревьев и кустарников. Весь этот комплекс сезонных явлений изучает фенология (от греч. *fenomen* - явление и *logos* - учение) - наука о явлениях, учитывающая, систематизирующая закономерности порядка и сроков наступления сезонных явлений, т.е. изучающая закономерности сезонного развития природы. Фактическую основу фенологических знаний составляют фенологические наблюдения, содержащие сведения о сроках (календарных датах) наступления конкретных сезонных явлений.

Актуальность Программы

Современный этап гуманизации образования ставит акцент на развитие экологической культуры детей дошкольного и младшего школьного возраста.

Для современного общества усвоение школьниками суммы разнообразных знаний по различным предметам представляется недостаточным. Те ребята, которые успешно освоили базовый курс школьной программы, научились применять свои знания в

знакомой ситуации, но не умеют самостоятельно приобретать знания, умело применять их на практике для решения возникающих проблем, генерировать новые идеи, творчески мыслить, не могут рассчитывать на успех в обществе XXI века.

Актуальность программы курса обусловлена тем, что знания и умения, необходимые для организации учебно-исследовательской деятельности, в будущем станут основой для реализации учебно-исследовательских проектов в среднем и старшем звене школы. Программа курса позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно ориентированный, деятельностный подходы.

Самостоятельная познавательная деятельность проявляется в потребности и умении приобретать новые знания из различных источников, путем обобщения раскрывать сущность новых понятий, овладевать способами познавательной деятельности, совершенствовать их и творчески применять в различных ситуациях для решения любых проблем. Программа дает возможность с помощью наблюдений и опоры на личный опыт детей расширить представления о природе родного края, ее особенностях и взаимосвязи всего живого. Знакомство с целостной картиной сезонных изменений в природе, формирование оценочного, эмоционального отношения к миру – важнейшие линии развития личности ученика.

Педагогическая целесообразность Программы.

Дети – пытливые исследователи окружающего мира. Эта особенность заложена в них от природы. Ещё И.М. Сеченов писал о прирожденном и «крайне драгоценном» свойстве нервно-психической организации ребёнка – безотчётном стремлении понимать окружающую жизнь. И.П. Павлов - это свойство назвал рефлексом «что такое?», под влиянием которого обнаруживает качества предметов, природных объектов, устанавливает для себя связи между ними.

Каждое занятие носит познавательный, развивающий и исследовательский характер и сопровождается практической работой. Занятия строятся с учетом психолого-педагогических особенностей учащихся младшего школьного возраста.

Новизна Программы заключается в том, что она ориентирована не на передачу «готовых знаний», а на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей начальными навыками самостоятельного поиска, отбора, анализа и использования информации.

Развитие личностных качеств и способностей младших школьников опирается на приобретение ими опыта разнообразной деятельности: учебно-познавательной, практической, социальной.

Форма и режим занятий. Занятия проводятся 5 раз в неделю по 1 академическому часу согласно расписанию занятий дополнительного образования.

Сроки реализации образовательной программы.

Программа рассчитана на 0,5 год обучения – 95 час.

На теоретических занятиях обучающиеся определяют основу фенологических наблюдений и основные предметы фенологических наблюдений. На практических занятиях они наблюдают за объектами живой и неживой природы: температурой, снежным покровом, древесно-кустарниковой растительностью и животными и фиксируют результаты в Дневниках наблюдений, фенологических таблицах, с последующим построением графиков, диаграмм, сопоставлением результатов наблюдений за 2-3 года, составлением календаря природы данной местности.

Программой предполагаются индивидуальные и групповые формы работы при выполнении обучающимися творческих заданий. Учащиеся будут выполнять часть

творческих работ самостоятельно, непосредственно в «Дневнике друзей природы», что предполагает проявление индивидуальности и предпочтений учащегося. Предусмотрено изучение теоретических вопросов, практические занятия, походы на природу.

Формы проведения занятий:

- ✚ беседа;
- ✚ выставка;
- ✚ занятие- игра;
- ✚ практическое занятие;
- ✚ экскурсия;
- ✚ презентация;
- ✚ видео-занятие;
- ✚ мастер-класс;
- ✚ тесты;
- ✚ викторины по изученным теоретическим темам;

1.2. Цель и задачи Программы

Цель Программы –развитие у младших школьников познавательных интересов, интеллектуальных, творческих и коммуникативных способностей, стимулирование учебного интеллектуально-творческого потенциала обучающихся через развитие и совершенствование у них исследовательских способностей и навыков.

Достижение поставленной цели возможно при решении следующих **задач**:

- ❖ формировать знания о закономерностях и взаимосвязях природных явлений, единстве неживой и живой природы, о взаимодействии и взаимозависимости природы, общества и человека;
- ❖ приобретать знания об окружающем мире;
- ❖ овладевать умением наблюдать, анализировать, обобщать, характеризовать объекты окружающего мира, рассуждать, решать творческие задачи;
- ❖ осваивать коммуникативную, рефлексивную, ценностно – ориентационную, смыслопоисковую компетенции и компетенции личностного саморазвития;
- ❖ прививать интерес к исследовательской деятельности;
- ❖ привлекать учащихся к глобальному движению за сохранение экологии планеты.

Предлагаемая программа подготовки друзей природы рассчитана на учащихся 2-3 классов.

1.3. Содержание Программы

Программа вариативна, возможны изменения и дополнения в учебном плане каждого года обучения.

Учебный план (на 95 часов)

№ п/п	Наименование темы	Количество часов			Формы контроля/ аттестации
		всего	теория	практика	
1.	Вводное занятие. Введение в Программу. Правила техники безопасности	2	2	-	беседа
2.	Природные климатические явления. Фенология.	2	1	1	беседа, тест
3.	Дневник дружбы с природой	3	1	2	
4.	Зима.	31			
4.1	Коренная зима (январь, февраль)	31			беседа, самостоятельная работа, выполнение творческих работ, экскурсии на природу, ведение
4.1.1	Фенологические наблюдения за гидрометеорологическими явлениями				
4.1.2	Фенологические наблюдения за древесно-кустарниковой растительностью.				
4.1.3	Фенологические наблюдения за птицами				
5.	Весна.	57			
5.1	Март	20			
5.1.1	Фенологические наблюдения за гидрометеорологическими явлениями				
5.1.2	Фенологические наблюдения за древесно-кустарниковой растительностью.				
5.1.3	Фенологические наблюдения за птицами				
5.2	Апрель	18			
5.2.1	Фенологические наблюдения за гидрометеорологическими явлениями				
5.2.2	Фенологические наблюдения за древесно-кустарниковой растительностью.				
5.2.3	Фенологические наблюдения за птицами				
5.3	Май	19			
5.3.1	Фенологические наблюдения за гидрометеорологическими явлениями				
5.3.2	Фенологические наблюдения за древесно-кустарниковой				

	растительностью.				
5.3.3	Фенологические наблюдения за птицами				
6.	Позаботиться о природе				
6.1	Вторая жизнь мусора				
6.1.1	11 января – День заповедников и национальных парков в России	2		2	
6.1.2	8 марта – Международный женский день	2		2	
	14 марта – Международный день рек				
6.1.3	21 марта – День лесов	2		2	
6.1.4	22 апреля – День Земли	2		2	
6.2	Помогать живым существам				
6.2.1	Акция «Покорми птиц зимой»	2		2	
6.2.2	27 февраля – Международный день белого медведя	1		1	
6.2.3	1 апреля – День птиц	1		1	
6.2.4	19 апреля – день подснежника	1		1	
6.2.5	12 мая – День экологического образования (полезные экопривычки)	1	1		
6.2.6	15 мая – День тюльпана	1		1	
6.2.7	Друзей не бросают	1		1	
6.2.8	Мой питомец	1		1	

Содержание учебного плана

Что изучает фенология.

Материал и методика работы. 3 часа

Фенология (от греч. *phenomen* - явление и *logos* - учение) - наука о явлениях, учитывающая, систематизирующая закономерности порядка и сроков наступления сезонных явлений, т.е. изучающая закономерности сезонного развития природы. **Фактическую основу** фенологических знаний составляют фенологические наблюдения, содержащие сведения о сроках (календарных датах) наступления конкретных сезонных явлений.

Основными предметами фенологических наблюдений могут быть: температура, снежный покров, растения и животные. Изменение температуры, снежного покрова, изменения, происходящие в жизни растений и животных могут быть фенологическими индикаторами начала основных сезонов года.

Материал и методика работы. Знакомство с научно-методической литературой, необходимой для фенологических наблюдений.

Зима. 32 часа

Фенологические наблюдения за гидрометеорологическими явлениями: за погодой, за метеорологическими явлениями; за гидрологическими явлениями; за опасными явлениями природы;

- Из гидрометеорологических явлений необходимо включать лишь небольшое число легко поддающихся визуальному определению сезонных явлений.

- отмечать даты устойчивого перехода среднесуточной температуры воздуха в осеннее время через 0, -5 °С.
- Появление устойчивого снежного покрова. Регистрируется дата образования снежного покрова, который сохранился на всю зиму.
- Измерение глубины снежного покрова.

Практические занятия.

- Ведение «Дневника друга природы». Фиксирование результатов наблюдений в фенологических таблицах (зима). Построение графиков утренней температуры;
- Экскурсии «Зима пришла в село», «Зимние портреты деревьев», «Следы на снегу»;
- Исследования «Отчего образуется снег, снежинки, иней, морозные узоры на стекле?», «Как живет травка под снегом?»;
- Игры «Определение деревьев по силуэту»;
- Акция «Помоги птицам зимой». Фотопрогулка.

Весна. 66 часов

Фенологические наблюдения за гидрометеорологическими явлениями: за погодой, за метеорологическими явлениями; за гидрологическими явлениями; за опасными явлениями природы;

- Из гидрометеорологических явлений необходимо включать лишь небольшое число легко поддающихся визуальному определению сезонных явлений.
- отмечать даты устойчивого перехода среднесуточной температуры воздуха в весеннее время через 0, +5 и +10 °С, Желательно также, чтобы отмечались даты оттаивания почвы на глубину 2-3 см и на глубину лопаты (20-25 см).
- Появление первых проталин. Записывается дата, когда появились проталины на ровной местности.
- Исчезновение сплошного снежного покрова. Указывается день, когда более половины видимой окрестности освободилось от снега.
- Полное освобождение полей от снега. Регистрируется, когда открытая видимая поверхность освободилась от снежного покрова;
- Исчезновение снега в лесопосадке. Записывается, когда исчез снежный покров. Отдельные островки снега во внимание не принимаются.
- Возобновление снежного покрова весной.
- Последний заморозок весной. Записываются даты, когда последний раз весной наблюдался в ранние утренние часы иней на траве, крышах построек, других предметах.
- Следует отметить даты гроз.

Фенологические наблюдения за лиственными деревьями, кустарниками и перелётными птицами

сроки наступления их основных фаз:

- начало сокодвижения (дата, когда у первых 2-3 растений каждого вида впервые появятся капли пасоки из заранее сделанного прокола. Прокол делали в коре дерева шилом на высоте 1,3 м с южной стороны с проникновением в древесину);
- начало набухания почек (дата появления на почечных чешуйках более светлых полосок, уголков, пятнышек или появления трещин на листовых рубцах);
- распускания почек (дата появления кончиков зелёных листьев между чешуйками);

- развёртывания первых листьев (дата, когда листовые почки уже раскрылись, листочки стали разворачиваться, но листовые пластинки ещё не разгладились);
- начало цветения (дата, когда у ветроопыляемых растений (тополь, берёза, клён, облепиха), происходит высыпание пыльцы из лопнувших пыльников при дуновении ветра или встряхивании ветки; у насекомоопыляемых деревьев и кустарников (черёмуха, рябина, шиповник, сирень) начало цветения отмечается тогда, когда появляются цветки с вполне раскрывшимся венчиком);
- конец цветения (дата, когда на растении не осталось раскрытых цветков, лепестки их завяли и осыпаются);
- начало плодоношения (дата, когда сочные плоды черёмухи, рябины, облепихи приобрели свойственную им окраску, стали мягкими и съедобными; у пород с сухими несъедобными плодами начало плодоношения считается время рассеивания плодов (пух тополя, серёжки берёзы, плоды с крылатками у клёна; у шиповника момент плодоношения отмечается по покраснению ложного плода);
- Начало каждой фазы отмечалось тогда, когда в неё вступало 10% растений каждого вида.
- Весенние наблюдения за деревьями и кустарниками начинались с того дня, когда температура воздуха в дневные часы в тени приближалась к +5С .
- Из перелётных птиц выбрать грачей, скворцов, кукушек и ласточек как часто встречающихся и легко узнаваемых пернатых нашей местности.

Наблюдая за птицами отмечают:

- сроки прилёта каждого вида птиц;
- Экскурсии. «День весеннего равноденствия». «Ледоход». «Цветение мать-и-мачехи» «Весенний луг». «Весенний лес».
- Акция «Первоцветы», «Правила поведения в природе»
- Практические занятия. Ранние цветы. Малахитовая зелень. Посев семян бархатцев.
- «День весеннего равноденствия», «День птиц».
- Экологические акции «Первоцветы».
- Праздник «День Земли»

Позаботиться о природе

11 января – День заповедников и национальных парков в России (наводим порядок на планете – начинаем с себя: порядок в пакетах; учимся складывать пакеты для продления многократного использования)

Как поступить с елью после Нового года?

27 февраля – Международный день белого медведя. Акция «Сохраним белого медведя». Самый крупный хищник планеты под угрозой исчезновения

8 марта - (используя бросовый материал изготовить красивые поделки: из глянцевых журналов изготовить бусы или подвеску для мамы, сестры, подруги)

14 марта – Международный день рек (полезные экопривычки: научиться бережно использовать воду; изготовить кораблики для пускания их по ручьям с условием в дальнейшем обязательного изъятия их из ручьёв)

21 марта – День лесов (тест на знание того, как выглядят листья разных деревьев) используя бросовый материал изготовить красивые поделки из бумаги и картонных коробок)

1 апреля – День птиц (научиться рисовать птиц)

19 апреля – день подснежника (мастер-класс «Рисуем подснежник»)

22 апреля – День Земли Игра «Угадай дерево», узнай лекарственное растение, найди животное в словах (используя бросовый материал изготовить красивые поделки: из пластиковых пакетов, изготовить мочалочки для посуды или подставку для стакана)

12 мая – День экологического образования (полезные экопривычки: отказаться от использования пластиковых пакетов)

15 мая – День тюльпана (мастер-класс «Рисуем тюльпаны»)

Друзей не бросают беседа, рассказывают дети

Мой питомец выполнение рисунков и изготовление мини-книжки на заданную тему.
Рассказ о питомце

Формы подведения итогов реализации дополнительной образовательной программы:

- ведение «Дневника друзей природы»;
- опрос;
- самостоятельная работа;
- презентация творческих работ;
- выставка.

1.4 Ожидаемые результаты обучения

обучающиеся должны знать:

- ✓ простейшие взаимосвязи в природе, использовать эти связи для объяснения необходимости бережного отношения к природе своего края;
- ✓ традиции нравственно-этического отношения к природе в культуре народов России, нормы экологической этики;
- ✓ охраняемые территории России и своей области;
- ✓ правила поведения в природе;
- ✓ способы охраны природы;
- ✓ перечень животных и растений в составе Красной книги Саратовской области и России;
- ✓ особенности климата на территории края;
- ✓ распространение растений и животных по территории края, в том числе редкие и исчезающие виды;
- ✓ основные экологические проблемы края и пути их решения;
- ✓ развить творческие способности и воображение ребят при создании композиций на тему «вторая жизнь отходов»;

обучающиеся должны уметь:

- проводить простейшие исследования и фиксировать свои наблюдения;
- собирать и распознавать геологический и флористический материал;
- работать с различными источниками информации;
- анализировать полученную информацию;
- распределять обязанности в группе, аргументировать свою точку зрения;

- правильно определять экологическое состояние окружающей среды;
- проводить индивидуальные наблюдения за объектами природы;
- исследовать конкретные объекты природы;
- уметь выполнять правила безопасного и экологического поведения в природе;
- уметь выражать эстетические чувства и переживания творческими средствами.

2. Раздел «Комплекс организационно-педагогических условий»

2.1. Календарный учебный график

Календарный учебный график - составная часть Программы (приложение №), составлен в соответствии с календарно-учебным графиком филиала МБОУ СОШ с. Мечётное Советского района, Саратовской области в с. Любимово на 2023-2024 учебный год.

Календарный учебный график устанавливает конкретные календарные сроки реализации Программы в соответствии с учебным планом с учётом праздничных и выходных дней, составлен для каждой учебной группы.

2.2 Условия реализации дополнительной общеобразовательной программы

Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предусматривает проведение практикума с использованием современного оборудования, а также наличия лаборатории, оборудования для хранения и обработки информации, демонстрационного оборудования, цифрового микроскопа, учебных микроскопов.

Использование интернет ресурса в современной действительности при работе с учебными текстами, определителями, виртуальными онлайн -лабораториями диктуют новые требования к организации образовательного процесса. В рамках оптимального варианта реализации программы и достижения поставленных результатов с целью формирования у ребят элементарных навыков работы с объектами исследования, проведением лабораторных и экспериментальных работ, расширяющих у детей представления об исследовательской и поисковой деятельности необходимо иметь в наличии:

№ п/п	Наименование оборудования	Количество (оптимальное)	% использования
1	Компьютер	5	80
2	Проектор	1	50
3	Канцелярские принадлежности.	комплект	100
	тетради общие или блокноты,		

	ручки с цветными стержнями, цветные и простые карандаши, кисти художественные, ластик, цветная бумага, альбомная бумага, картон, клей, гуашь, скотч бумажный		
4	Медицинская аптечка.	1	по требованию

2.3. Формы аттестации. Оценочные материалы

На протяжении трехгодичного срока обучения проводится текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация (в конце первого и второго года обучения) и итоговая аттестация (по окончании учебного курса).

Текущий контроль успеваемости учащихся проводится в течение всего учебного периода. Формы текущего контроля: педагогическое наблюдение, беседа, выставка работ, самостоятельная работа с «Дневником дружбы с природой» (приложение №1).

В ходе итоговой аттестации проверяется знание всей образовательной программы в целом. Формы проведения промежуточной и итоговой аттестации: теория - беседа, практика – выставка. Результаты итоговой аттестации фиксируются в протоколе (приложение №3).

2.4. Методические материалы

Для успешной реализации Программы используются современные методы и формы, которые помогают развивать познавательный интерес учащихся.

Методы, используемые при реализации Программы:

1. *Словесные*: рассказ, беседа, объяснение, метод примера.
2. *Наглядные*: использование готовых образцов, просмотр фотографий, схем, рисунков, макетов.
3. *Практические*: ведение «Дневника друзей природы», изготовление различных поделок из бросового материала, рисунки; акции.
4. *Частично-исследовательские*: наблюдения за живой и неживой природой; анализ таблиц; составление схем, таблиц; опрос, интервью и т.д.
5. *Методы стимулирования и мотивации*: формирование интереса к творческой деятельности и позитивному поведению (соревнование, познавательные и ролевые игры, выставки).

2.5. Список литературы

1. Виноградова Н. Ф. Окружающий мир: 3 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч.1 / Н. В. Виноградова, Г. С.Калинова. – 3-у изд., дораб. – М.: Вентана-Граф, 2013. -160 с.: ил.
2. География Саратовской области. Учебник для 6, 9 кл. - Саратов Регион. Приволж. изд-во «Детская книга», 1997. – 224 с.

3. Дегтярёва Н. В. Природа смотрит на тебя. Путешествие по Саратовской области / Н. В. Дегтярёва, В.В. Брёхов, Е.Ю. Мельников. – Саратов: Орион, 2017. – 184 с.: ил.
4. Зверев А. Т. Экологические игры. Изд. 2-е. – М.: ООО «Издательский дом «ОНИКС 21 век», ЗАО «Дом педагогики», 2001. – 56 с., ил.
5. Красная книга Саратовской области: Растения, грибы, лишайники. Животные./ Ком. охраны окружающей среды и природ. Ресурсов Саратов. обл. – Саратов: Регион. Приволж. изд-во «Детская книга», 1996. – 264 с.
6. Лузина Е.С. По паркам и скверам Саратова. – Саратов: Приволж. кн. изд-во, 1987. – 80 с.: ил
7. Сапожникова Г. П., Снакин В. В., Соколова В. В. Мусор - на части, и нет напасти: Методические рекомендации по организации экологического информационно-просветительского проекта. – М.: НИА-Природа, 2004. – 88 с.
8. Симонова Л.П. Как учить экологии в начальных классах/ Л.П. Симонова - Экология и жизнь – 1998. - №1. – С. 19 – 21.
9. Г. Скребицкий. Детский календарь природы на 1958 год / худ. В.Бельшев. - Детский мир, 1957. - 40 с.
10. Широкова В. А., Фролова Н. Л. Вода: моря и океаны, реки и озера: Энциклопедия ОЛМА - ОЛМА Медиа Групп, 2013. - 304 с.: ил.

Интернет-ресурсы:

Власова Д. В. Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая программа) естественнонаучной направленности «Экологическое краеведение» // <https://infourok.ru/osnovnaya-obsheobrazovatel'naya-obsherazvivayushaya-programma-po-ekologicheskomu-kraevedeniyu-5409851.html?ysclid=lrf9adta9s573134831>

Диагностическая карта
 промежуточного уровня теоретических знаний,
 практических умений и навыков
 по дополнительной общеразвивающей программе «Друзья природы.
 Фенологические наблюдения и не только...»

Ф.И.О. педагога дополнительного образования Важинская Елена Ивановна
 год обучения _____ № группы _____

№ п/п	Фамилия, имя учащегося	Теоретическая подготовка			Практическая подготовка		
		Теоретические знания	Владение специальной терминологией		Практические умения и навыки	Владение специальным оборудованием, техн икой безопасности	
			В	С		Н	В
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							

Всего аттестовано _____ учащихся

Из них по результатам аттестации показали:

Теоретическая подготовка

высокий уровень ___чел. ___% от общего количества учащихся

средний уровень ___чел. ___% от общего количества учащихся

низкий уровень ___ чел. ___% от общего количества учащихся

Практическая подготовка

высокий уровень ___чел. ___% от общего количества учащихся

средний уровень ___чел. ___% от общего количества учащихся

низкий уровень ___чел. ___% от общего количества учащихся

Показатели (оцениваемые параметры):

К концу первого года обучения учащиеся должны

знать:

правила техники безопасности при работе с колющими и режущими предметами, клеем;

способы работы при ведении «Дневника дружбы с природой»

уметь:

познакомятся с некоторыми способами изучения природы и общества, начнут осваивать умения проводить наблюдения в природе, ставить опыты, научатся видеть и понимать некоторые причинно-следственные связи в окружающем мире;

осуществлять поиск необходимой информации для выполнения внеучебных заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;

осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом

строить сообщения, проекты в устной и письменной форме;

проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;

осуществлять поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;

осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом;

строить сообщения, проекты в устной и письменной форме;

проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;

устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;

участвовать в общем диалоге;

работать по шаблонам;

Критерии оценки уровня теоретической подготовки:

высокий уровень (В) – учащийся освоил на 80-100% объём знаний, предусмотренных Программой за конкретный период; специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием;

средний уровень (С) – объём усвоенных знаний составляет 50-80%; сочетает специальную терминологию с бытовой;

низкий уровень (Н) – учащийся овладел менее чем 50% объёма знаний, предусмотренных Программой, как правило, избегает употреблять специальные термины.

Критерии оценки уровня практической подготовки:

высокий уровень (В) – учащийся овладел на 80-100% умениями и навыками, предусмотренными Программой за конкретный период; работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей; выполняет практические задания с элементами творчества;

средний уровень (С) – объём усвоенных умений и навыков составляет 50-80%; работает с оборудованием с помощью педагога; в основном, выполняет задания на основе образца;

низкий уровень (Н) – учащийся овладел менее чем 50%, предусмотренных умений и навыков, испытывает серьёзные затруднения при работе с оборудованием, в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога.

№ п/п	Тема занятия	Количество часов		Деятельность учащихся	Деятельность учителя	Формирование УУД
		теория	практика			
Раздел 1. Природные ритмы (2 часа)						
1-2	<p>Введение в фенологию. Природные ритмы. Сезонные ритмы. Вся живая и неживая природа живет в мире ритмов. Годичные ритмы. Времена года.</p> <p>Живая и неживая природа в мире сезонных ритмов День и ночь в жизни растений и животных. Суточные ритмы.</p>	1ч.	1ч.	<p>Приведение примеров, описывание их. Анализ, сравнение, классификация времён года, объектов живой и неживой природы.</p>	<p>Планирование работы. Организация их познавательной деятельности по овладению научными знаниями, умениями и навыками; Выработка научного мировоззрения</p>	<p>Познавательные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • Анализ, сравнение, классификация объектов. • Установление причинно-следственных связей. • Построение логической цепи рассуждений. <p>Личностные УУД Смыслополагание.</p> <p>Коммуникативные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> • Умение осознано строить речевое высказывание в устной форме.
		1	1			
			1			
Раздел 3. Зима. (33 часов)						

	<p>Коренная зима (январь, февраль) 23 декабря – начало коренной зимы. Приметы коренной зимы. Птицы – гости (клёст, снегирь, свиристель). Птицы – соседи (воробей, дятел, поползень, сорока).</p>	1ч.	1ч.	<p>Наблюдение за объектами и явлениями природы в зимнее время года. Характеристика их особенностей. Группировка (классификация) объектов живой или неживой природы по отличительным признакам.</p>	<p>Планирование работы. Инструктаж по ТБ. Организация наблюдения за погодой самостоятельно и в группах и описание её состояния. Организация наблюдения за птицами и их подкормки.</p>	<p>Познавательные УУД</p> <ul style="list-style-type: none"> Наблюдение, анализ, классификация объектов живой и неживой природы. Выбор критериев для сравнения. Выделение и описание признаков. <p>Выделение познавательной цели.</p> <p>Выбор наиболее эффективного способа решения.</p>
	<p>Фенологические наблюдения за объектами живой природы: древесно-кустарниковой растительностью.</p>			<p>Наблюдение за зимними изменениями в природе в разнообразных условиях.</p>		<p>Коммуникативные УУД Постановка вопросов; Умение выразить свои мысли полно и точно. Умение осознано строить речевое высказывание в устной форме. Умение работать в группе.</p>
	<p>Фенологические наблюдения за объектами живой природы: перелётными птицами.</p>			<p>Выделение и описание признаков зимы в природе.</p>		<p>Личностные УУД Смыслополагание. Самоопределение.</p>
	<p>Фенологические наблюдения за гидрометеорологическими явлениями: температурой, погодой, метеорологическими явлениями, гидрологическими явлениями, за опасными явлениями природы.</p>			<p>Проведение наблюдений и фиксирование результатов в «Дневнике друзей природы» и в «маленьких» исследованиях.</p>		

	Перелом зимы (март). Приметы перелома зимы. Что я знаю о зиме?	1.ч	1ч.	Наблюдение за птицами, их подкормка. Наблюдение за погодой самостоятельно и в группах, и описание её состояния зимой.		
--	--	-----	-----	--	--	--

Раздел 4. Весна (66 часов)

	Весна света (март)	ч.	ч.	Наблюдение за объектами и явлениями природы в весеннее время года. Характеристика их особенностей. Группировка (классификация) объектов живой или неживой природы по отличительным признакам. Наблюдение за весенними изменениями в природе в разнообразных условиях. Выделение и описание признаков весны в природе. Проведение наблюдений и фиксирование результатов	Планирование работы. Инструктаж по ТБ. Организация их познавательной деятельности.	Познавательные УУД Наблюдение, анализ, классификация объектов живой и неживой природы. Выбор критериев для сравнения. Выделение и описание признаков. Выделение познавательной цели. Выбор наиболее эффективного способа решения.
	Фенологические наблюдения за объектами живой природы: древесно-кустарниковой растительностью.					
	Фенологические наблюдения за объектами живой природы: перелётными птицами.					
	Фенологические наблюдения за гидрометеорологическими явлениями: температурой, погодой,					

	метеорологическими явлениями, гидрологическими явлениями, за опасными явлениями природы.			наблюдений в календаре природы и в «маленьких» исследованиях. Наблюдение за птицами, их подкормка.		Коммуникативные УУД Постановка вопросов; Умение выражать свои мысли полно и точно. Умение осознано строить речевое высказывание в устной форме. Умение работать в группе. Личностные УУД Смыслополагание. Самоопределение Познавательные УУД Моделирование и конструирование объектов.
	Весна воды (апрель). Приметы весны воды. День весеннего равноденствия. Ледоход.			Наблюдение за погодой самостоятельно и в группах и описание её состояния, определение (выявление) признаков пробуждения природы.		
	Фенологические наблюдения за объектами живой природы: древесно-кустарниковой растительностью.					
	Фенологические наблюдения за объектами живой природы: перелётными птицами.					
	Фенологические наблюдения за гидрометеорологическими явлениями: температурой, погодой, метеорологическими явлениями, гидрологическими явлениями, за опасными явлениями природы.					
	Обобщение. Подведение итогов.					

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
 по дополнительной общеразвивающей программе
 «Друзья природы, Фенологические наблюдения и не только»
 на 2024 учебный год
 0,5 год обучения

Режим занятий: понедельник-пятница 12.05 -12.50; 12.55-13.40

Место проведения занятий каб.№

№ п/п	Дата проведения занятия	Тема занятия	Количество часов	Форма занятия	Форма контроля
1	01.2024	Введение в программу. Правила техники безопасности.	1	теоретическое	беседа
2	01.2024	Дневник друзей природы.	1	теоретическое	беседа
3	01.2024	Дневник друзей природы. (Оформление титульного листа, занесение в дневник условных обозначений для фиксации фенологических наблюдений за гидрометеорологическими явлениями)	1	практическое	работа с дневником
4	01.2024	Природные климатические явления. Фенология	1	теоретическое	беседа, обсуждение

			<p><i>(Общие понятия науки о явлениях изменений в природе. Живая и неживая природа. Задание для самостоятельной работы: измерить глубину снега на нетронутых участках сада)</i></p>			
5	01.2024		<p><i>Дневник друзей природы. (Занесение в дневник таблиц для фенологических наблюдений за древесно-кустарниковой растительностью. Заполняем таблицу за предыдущий день и частично за текущий. Задание для самостоятельной работы: наблюдаем и отмечаем состояние погоды. Одновременно наблюдаем как себя ведут домашние и дикие животные в метель, сильный мороз, оттепель)</i></p>	1	практическое	работа с дневником
6	01.2024		<p><i>Дневник друзей природы. (Занесение в дневник таблиц для фенологических</i></p>	1	практическое	работа с дневником

			наблюдений за птицами. Задание для самостоятельной работы: наблюдаем и отмечаем состояние погоды. Одновременно наблюдаем как себя ведут домашние и дикие животные в метель, сильный мороз, оттепель)			
7	01.2024		Посмотри вокруг: стороны света (Ситуация: мы планируем с вами пойти в поход. Но чтобы в походе нам не заблудиться, не сбиться с пути, дойти до нужной цели, нужно уже сегодня начать к нему готовиться. Нужно уметь ориентироваться на местности. Чтобы знать откуда дует ветер, надо знать)	1	теоретическое	беседа, работа с дневником
8	01.2024		Посмотри вокруг: стороны света	1	практическое	ориентируемся на местности, экскурсия в пришкольный двор
9	01.2024		Отличительные черты хвойных деревьев: ель, сосна, пихта, кедр (Полезные свойства)	1	практическое	рисунок, работа с дневником

			<i>хвойных деревьев, использование в народном хозяйстве)</i>			
10	01.2024		11 января - День заповедников и национальных парков (беседа, проверочная викторина)	1	теоретическое	беседа, проверочная викторина, работа с дневником
11	01.2024		15 января – День зимующих птиц России (Какие птицы зимуют в наших краях?) В Саратовской области зимуют синица, клест, ворона, глухарь, снегирь, дятел, сорока, поползень, воробей. Задание для самостоятельной работы: где ночуют птицы: воробей, ворона, сорока? Как они спасаются от холода?	1	теоретическое	беседа, работа с дневником
12	01.2024		Мастерим кормушку (Поделка из бросового материала: пластиковая бутылка, коробка из-под пакетированных напитков и др.)	1	практическое	поделка, работа с дневником
13	01.2024		Акция «Покорми птиц зимой» (Задание для самостоятельной работы: наблюдаем как себя ведут	1	практическое	экскурсия в пришкольный сад, работа с дневником

			<i>птицы у домашней кормушки, какие птицы прилетают, что любят? Сделать зарисовки.)</i>			
14	01.2024		Украшаем «Дневник друзей природы» <i>(в технике скрапбукинга)</i>	1	практическое	поделки работа с дневником
15	01.2024		Украшаем «Дневник друзей природы» <i>(в технике скрапбукинга)</i>	1	практическое	поделки работа с дневником
16	01.2024		Украшаем «Дневник друзей природы» <i>(в технике скрапбукинга)</i>	1	практическое	поделки, работа с дневником
17	01.2024		Украшаем «Дневник друзей природы» <i>(в технике скрапбукинга)</i>	1	практическое	поделки, работа с дневником
18	02.2024		Подводим итоги за январь	1	практическое	работа с дневником: составление таблиц и графиков колебания температуры, ясных и пасмурных дней, осадков
19	02.2024		Подводим итоги за январь	1	практическое	работа с дневником: составление таблиц и графиков колебания температуры, ясных и пасмурных дней,

						осадков
20	02.2024		Рисуем зимующих птиц: галка, ворона, сорока, воробей (для наглядности используем иллюстрации из книг)	1	практическое	рисунок, работа с дневником
21	02.2024		Следы на снегу. (игра-викторина «Угадай хозяина следов»)	1	теоретическое	игра-викторина, работа с дневником
22	02.2024		Рисуем перелетных птиц: (деревенская ласточка, обыкновенный соловей, обыкновенная иволга)	1	практическое	рисунок, работа с дневником
23	02.2024		Наводим порядок на планете – начинаем с себя (порядок в пакетах; учимся складывать пакеты для продления многоразового использования, обсуждаем другие варианты использования полиэтиленовых пакетов)	1	практическое	учимся складывать пакеты для продления многоразового использования, работа с дневником
24	02.2024		Декорирование «Дневника друзей природы» (Элементы (теги) в стиле скрапбукинга)	1	практическое	поделки, работа с дневником
25	02.2024		Декорирование «Дневника друзей природы» (Элементы (теги-снежинки) в стиле скрапбукинга)	1	практическое	поделки, работа с дневником
26	02.2024		Декорирование «Дневника	1	практическое	поделки,

			друзей природы» (Элементы (теги) в стиле скрапбукинга)			работа с дневником
27	02.2024		Декорирование «Дневника друзей природы» (Элементы (теги) в стиле скрапбукинга)	1	практическое	поделки, работа с дневником
28	02.2024		Неделя «Имейте сострадание к собакам на цепи» (с 07.02 по 14.02) (Мини-рассказы о собаках на цепи (у кого есть))	1	теоретическое	беседа, обсуждение, работа с дневником
29	02.2024		8 февраля – День зимней рыбалки (Какая рыба водится в нашей реке?) Задание для самостоятельной работы: узнать, как погода влияет на клев)	1	теоретическое	беседа, работа с дневником
30	02.2024		Рисуем улов с зимней рыбалки: щука, лещ, окунь (рисунок)	1	практическое	рисунок, работа с дневником
31	02.2024		Рисуем улов с зимней рыбалки: щука, лещ, окунь (выставка работ)	1	практическое	рисунок, работа с дневником
32	02.2024		20 февраля – День «Поллюби свое домашнее животное». (Мой питомец выполнение рисунков и изготовление	1	практическое	выполнение рисунков и изготовление мини-книжки на заданную тему,

			<i>мини-книжки на заданную тему.)</i>			работа с дневником
33	02.2024		«Полюби свое домашнее животное». (Мой питомец выполнение рисунков и изготовление мини-книжки на заданную тему.)	1	практическое	рисунок, работа с дневником
34	02.2024		«Полюби свое домашнее животное». (Представление своей работы и рассказ о питомце.)	1	практическое	рассказ о питомце, работа с дневником
35	02.2024		Украшалочки для «Дневника друга природы»	1	практическое	поделки, работа с дневником
36	02.2024		Украшалочки для «Дневника друга природы»	1	практическое	поделки, работа с дневником
37	02.2024		Украшалочки для «Дневника друга природы»	1	практическое	поделки, работа с дневником
38	02.2024		Украшалочки для «Дневника друга природы»	1	практическое	поделки, работа с дневником
39	03.2024		Подводим итоги за февраль	1	практическое	составление таблиц и графиков колебания температуры, ясных и пасмурных дней, осадков
40	03.2024		Подводим итоги за февраль	1	практическое	составление

						таблиц и графиков колебания температуры, ясных и пасмурных дней, осадков
41	05.03.2025		8 марта «Бусы для мамы» (используя бросовый материал изготовить красивые поделки: из глянцевых журналов изготовить бусы или подвеску для мамы, сестры, подруги)	1	практическое	поделка, работа с дневником
42	03.2024		8 марта «Бусы для мамы» (используя бросовый материал изготовить красивые поделки: из глянцевых журналов изготовить бусы или подвеску для мамы, сестры, подруги)	1	практическое	поделка, работа с дневником
43	03.2024		8 марта «Бусы для мамы» (используя бросовый материал изготовить красивые поделки: из глянцевых журналов изготовить бусы или подвеску для мамы,	1	практическое	поделка, работа с дневником

			<i>сестры, подруги)</i>			
44	03.2024		14 марта – Международный день рек (полезные экопривычки: научиться бережно использовать воду)	1	практическое	экскурсия, беседа, работа с дневником
45	03.2024		Река весной	1	практическое	рисунок, работа с дневником
46	03.2024		Река весной	1	практическое	рисунок, работа с дневником
47	03.2024		Ранняя весна (наблюдения за изменениями в неживой природе, изменения в жизни растений)	1	практическое	экскурсия на пришкольный двор, работа с дневником
48	03.2024		Ранняя весна (рисуем пейзаж, весенние цветы)	1	практическое	рисунок, работа с дневником
49	03.2024		Весенние деревья и кустарники в период ранней весны (веточки и почки березы, дуба, каштана, вербы)	1	практическое	рисунок работа с дневником
50	03.2024		Прилет грачей (18-20 марта, рисуем грача)	1	практическое	беседа, рисунок, работа с дневником
51	03.2024		21 марта – День лесов (тест на знание того, как выглядят листья разных деревьев)	1	практическое	тест, викторина, работа с дневником

52	03.2024		Декоративные элементы для украшения «Дневника друга природы» (скрепочки с флажками в стиле скрапбукинга)	1	практическое	поделки, работа с дневником
53	03.2024		Декоративные элементы для украшения «Дневника друга природы» (флажки на ниточке в технике скрапбукинг)	1	практическое	поделки, работа с дневником
54	03.2024		Декоративные элементы для украшения «Дневника друга природы» (элементы в стиле скрапбукинга)	1	практическое	поделки, работа с дневником
55	03.2024		Декоративные элементы для украшения «Дневника друга природы» (элементы в технике скрапбукинг)	1	практическое	поделки, работа с дневником
56	03.2024		Прилет птиц (25 марта - 6 апреля – прилетают скворцы, рисуем скворца)	1	практическое	беседа, рисунок, работа с дневником
57	03.2024		Подводим итоги за март	1	практическое	составление таблиц и графиков колебания температуры, ясных и пасмурных дней, осадков
58	03.2024		Подводим итоги за март	1	практическое	составление таблиц и графиков

						колебания температуры, ясных и пасмурных дней, осадков
59	01.04.2024		1 апреля – День птиц (1-10 апреля прилетают зяблики, жаворонки, лебеди, дрозды)	1	теоретическое	беседа, работа с дневником
60	04.2024		Прилет птиц (рисуем дрозда)	1	практическое	рисунок, работа с дневником
61	04.04.2024		4 апреля – День бродячих животных. Друзей не бросают	1	теоретическое	беседа, рассказывают дети
62	04.2024		Прилет птиц (11-20 апреля в родные края возвращаются утки и гуси, журавли и чайки)	1	теоретическое	беседа, рассказывают дети
63	04.2024		Водоплавающая птица (рисуем гуся)	1	практическое	рисунок, работа с дневником
64	04.2024		Водоплавающая птица (рисуем утку)	1	практическое	рисунок, работа с дневником
65	04.2024		Декоративные элементы для украшения «Дневника друга природы» (элементы в технике скрапбукинга)	1	практическое	поделки, работа с дневником
66	04.2024		Декоративные элементы для украшения «Дневника друга природы» (элементы в технике	1	практическое	поделки, работа с дневником

			<i>скрапбукинг)</i>			
67	04.2024		Декоративные элементы для украшения «Дневника друга природы» (элементы в стиле скрапбукинга)	1	практическое	поделки, работа с дневником
68	04.2024		Декоративные элементы для украшения «Дневника друга природы» (элементы в технике скрапбукинг)	1	практическое	поделки, работа с дневником
69	04.2024		Весенние раннецветущие растения	1	теоретическое	беседа, рассказывают дети
70	04.2024		Весенние раннецветущие растения	1	теоретическое	игра, викторина
71	16.04.2024		Веточка вербы к Вербному воскресенью (рисуем веточку вербы)	1	практическое	рисунок, работа с дневником
72	16.04.2024		Веточка вербы к Вербному воскресенью (рисуем веточку вербы)	1	практическое	рисунок, работа с дневником
73	19.04.2024		19 апреля – День подснежника (рисуем подснежник)	1	практическое	рисунок, работа с дневником
74	22.04.2024		22 апреля – День Земли (игра «Угадай дерево», узнай лекарственное растение)	1	практическое	игра, работа с дневником
75	04.2024		День Земли (используя бросовый материал изготовить красивые поделки: из	1	практическое	поделки, работа с дневником

			<i>пластиковых пакетов, изготовить мочалочки для посуды или подставку для стакана)</i>			
76	04.2024		Экологический десант. Уберем планету от мусора	1	практическое	уборка территории, работа с дневником
77	05.2024		Подводим итоги за апрель	1	практическое	составление таблиц и графиков колебания температуры, ясных и пасмурных дней, осадков
78	05.2024		Весенняя декада наблюдений птиц (01.05 – 10.05)	1	практическое	работа с дневником
79	05.2024		Прилет птиц (горихвостки, пенки, ласточки, мухоловки, стрижи, соловьи, иволги)	1	практическое	работа с дневником
80	05.2024		Декоративные элементы для украшения «Дневника друга природы» (скрепочки с флажками в стиле скрапбукинга)	1	практическое	поделки, работа с дневником
81	05.2024		Декоративные элементы для украшения «Дневника друга природы» (флажки на ниточке в технике скрапбукинг)	1	практическое	поделки, работа с дневником
82	05.2024		Декоративные элементы	1	практическое	поделки,

			для украшения «Дневника друга природы» (элементы в стиле скрапбукинга)			работа с дневником
83	05.2024		Декоративные элементы для украшения «Дневника друга природы» (элементы в технике скрапбукинг)	1	практическое	поделки, работа с дневником
84	05.2024		12 мая – День экологического образования (полезные экопривычки: отказаться от использования пластиковых пакетов)	1	теоретическое	беседа, работа с дневником
85	05.2024		15 мая - День тюльпана	1	практическое	беседа, экскурсия, работа с дневником
86	05.2024		15 мая – День тюльпана (мастер-класс «Рисуем тюльпаны»)	1	практическое	рисунок, работа с дневником
87	05.2024		Друзей не бросают (беседа, рассказывают дети)	1	теоретическое	беседа, работа с дневником
88	05.2024		Мой питомец (выполнение рисунков и изготовление мини-книжки на заданную тему. Рассказ о питомце)	1	практическое	изготовление мини-книжки, рисунок, работа с дневником
89	05.2024		Мой питомец (выполнение рисунков и изготовление мини-книжки на заданную тему. Рассказ о питомце)	1	практическое	изготовление мини-книжки, рисунок, работа с

						дневником
90	05.2024		Растения Саратовской области занесенные в Красную книгу	1	теоретическое	беседа, работа с дневником
91	05.2024		Степи весной (сбор растений для гербария)	1	практическое	экскурсия, работа с дневником
92	05.2024		Составление гербария (представление собранного растения, рисунок, мини-рассказ)	1	практическое	оформление гербария, рисунок, работа с дневником
93	05.2024		Составление гербария (представление собранного растения, рисунок, мини-рассказ)	1	практическое	оформление гербария, рисунок, работа с дневником
94	05.2024		Подводим итоги за май	1	практическое	составление таблиц и графиков колебания температуры, ясных и пасмурных дней, осадков
95	05.2024		Подводим итоги за полугодие	1	практическое	составление таблиц и графиков колебания температуры, ясных и пасмурных дней, осадков
			Итого	ч.	теория –17ч. / практика – 78ч.	

Дневник дружбы с природой

Гидрометеорологические наблюдения.

Событие	Дата						
Высота снежного покрова							
Измеряем сугробы							
Как зимует речка?							
Появление первых воронок около деревьев в лесу							
Появление первых проталин на полях							
Исчезновение сплошного снежного покрова							
Начало ледохода.							
Конец ледохода							
Исчезновение ледяного покрова на стоячих водоемах							
Установление мягкопластинчатого состояния почвы							
Первая гроза							
Последние заморозки в воздухе							
Последний заморозок на							

почве							

Наблюдения за растениями.

Явления	Дата наступления явлений						
Как живет травка под снегом							
Начало сокодвижения у дуба обыкновенного							
Начало сокодвижения у березы пушистой (белой) или бородавчатой							
Начало сокодвижения у тополя черного (осокорь), серебристого (белого) и пирамидального							
Начало цветения мать-мачехи							
Начало цветения вяза обыкновенного							
Начало цветения тюльпанов полевых							
Начало разворачивания первых листьев у черемухи обыкновенной							
Распускание цветочных почек у яблони садовой							
Начало разворачивания первых листьев у березы бородавчатой							
Начало цветения березы бородавчатой							
Начало цветения тополей, одуванчика							
Начало разворачивания первых листьев у дуба обыкновенного							
Начало цветения смородины садовой черной							
Начало цветения смородины серебристой							
Начало цветения черемухи обыкновенной							
Начало цветения каштана конского							
Начало цветения яблони садовой							

Начало цветения вишни садовой							
Начало цветения сливы садовой							
Начало цветения абрикоса садового							
Начало цветения акации желтой							
Начало цветения сирени обыкновенной							
Начало цветения рябины обыкновенной							
Начало цветения шиповника							
Начало цветения шалфея							
Начало цветения донника лекарственного							
Начало цветения клевера							
Начало цветения цикория							
Первое появление опят							
Начало колошения озимой ржи							
Первое появление ягод							
Начало рассеивания спелых семян березы бородавчатой							
Начало рассеивания спелых семян вяза							

Январь

Январь – самый лютый из всех месяцев. Он заковывает в ледяную броню озёра и реки, чеканит причудливые узоры на окнах... Загляните поздним вечером в парк. Он кажется сказочным... В потоке прозрачного лунного света всё кажется застывшим от ледяного дыхания... Холодно!

И. Балбышев

Число	Температура	Облачность	Осадки	Ветер	Сила ветра	Доп. явления природы	Число	Температура	Облачность	Осадки	Ветер	Сила ветра	Доп. явления природы
1							17						
2							18						
3							19						
4							20						
5							21						
6							22						
7							23						
8							24						
9							25						
10							26						
11							27						
12							28						
13							29						
14							30						

15							31						
16													

Февраль

Ветры, бури, ураганы,
 Дуйте, что есть мочи.
 Вихри, вьюги и бураны,
 Разыграйтесь к ночи!

В облаках трубите громко,
 Вейтесь над землёю.
 Пусть бежит в полях позёмка
 Белою змеёю!

С. Я. Маршак

Число	Температура	Облачность	Осадки	Сила ветра	Доп. явления природы	Число	Температура	Облачность	Осадки	Сила ветра	Доп. явления природы
1						17					
2						18					
3						19					
4						20					
5						21					
6						22					
7						23					
8						24					
9						25					
10						26					
11						27					
12						28					
13						29					

14											
15											
16											

Март

Снег теперь уже не тот,
Потемнел он в поле.
На озёрах треснул лёд,
Будто раскололи.

Облака бегут быстрее
Небо стало выше.
Зачирикал воробей
Веселей на крыше.

Всё чернее с каждым днём
Стёжки и дорожки,
И на вербах серебром
Светятся серёжки.

С. Я. Маршак

Число	Температура	Облачность	Осадки	Сила ветра	Особые явления природы	Число	Температура	Облачность	Осадки	Сила ветра	Особые явления природы
1						17					
2						18					
3						19					
4						20					
5						21					
6						22					
7						23					
8						24					
9						25					
10						26					
11						27					

12						28					
13						29					
14						30					
15						31					
16											

Апрель

Разбегайтесь, ручьи,
 Растекайтесь, лужи.
 Вылезайте, муравьи,
 После зимней стужи.

Пробирается медведь
 Сквозь лесной валежник.
 Стали птицы песни петь,
 И расцвёл подснежник!

С. Я. Маршак

Число	Температура	Облачность	Осадки	Сила ветра	Особые явления природы	Число	Температура	Облачность	Осадки	Сила ветра	Особые явления природы
1						17					
2						18					
3						19					
4						20					
5						21					
6						22					
7						23					
8						24					
9						25					

10						26							
11						27							
12						28							
13						29							
14						30							
15													
16													

Май

Теперь в ветвях берёзы
Поют соловьи,
В лугах поют стрекозы,
В полях поют ручьи.

И много, в небе рея,
Поёт пернатых стай –
Всех месяцев звончее
Весёлый месяц май!

А. К. Толстой

Число	Температура	Облачность	Осадки	Ветер	Сила ветра	Особые явления природы	Число	Температура	Облачность	Осадки	Ветер	Сила ветра	Особые явления природы
1							17						
2							18						
3							19						
4							20						
5							21						
6							22						
7							23						
8							24						
9							25						
10							26						

