

Управление образования Артемовского муниципального округа
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 16»

Рассмотрено

на заседании

педагогического совета

МБОУ «СОШ № 16»

«___» _____ 2025 г.

Протокол № _____

Утверждено

Приказ № ____

от «___» _____ 2025 г.

Директор МБОУ «СОШ № 16»

_____ Березина А.Н.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа естественно-научной направленности
«Первые шаги в биологию»

Возраст обучающихся: 5-7 лет

Срок реализации: 1 год (34 часа)

Автор-разработчик:

Педагог дополнительного образования

Володина Евгения Петровна

п. Сосновый Бор

2025-2026

Содержание.....	2
1. Основные характеристики общеразвивающей программы	3
1.1. Пояснительная записка.....	3
1.2. Цель и задачи общеразвивающей программы.....	5
1.3. Планируемые результаты.....	5
1.4. Содержание общеразвивающей программы	6
2. Организационно-педагогические условия	7
2.1. Календарный учебный график.....	8
2.2. Условия реализации программы	8
2.3. Формы аттестации/контроля	9
3. Список литературы	10

1. Основные характеристики программы.

1.1. Пояснительная записка

1.1.1 Направленность – программа имеет естественнонаучную направленность.

1.1.2 Актуальность Программа дополнительного образования для детей 5-7 лет «Первые шаги в биологию» направлена на развитие интереса и любви к природе, формирование начальных представлений о живой природе и воспитание бережного отношения к окружающей среде. Актуальность данной программы обусловлена несколькими факторами:

1. Формирование экологической культуры. Дети младшего возраста особенно восприимчивы к знаниям о мире природы. Программа помогает заложить основы экологического сознания, что способствует воспитанию будущих поколений, заботящихся о сохранении природных ресурсов.
2. Развитие познавательной активности. Изучение биологии позволяет детям развивать наблюдательность, умение анализировать и сравнивать объекты окружающего мира. Это способствует формированию интеллектуальных способностей и стимулирует интерес к научным исследованиям.
3. Подготовка к школьному обучению. Программа знакомит детей с основами биологической науки, что облегчает переход к систематическому изучению предметов в школе. Раннее знакомство с природоведением формирует базу для успешного освоения школьной программы.
4. Воспитание эстетических чувств. Наблюдение за растениями, животными и явлениями природы развивает чувство прекрасного, учит видеть красоту в простоте и многообразии живого мира.
5. Социальная адаптация. Совместные занятия способствуют развитию коммуникативных навыков, умения работать в группе, взаимодействовать с педагогом и сверстниками. Таким образом, программа «Первые шаги в биологию» является актуальной и необходимой частью системы дошкольного воспитания, способствующей гармоничному развитию ребенка и подготовке его к успешному освоению школьных дисциплин.

Данная программа разработана в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов в области образования, защиты прав ребёнка:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (далее ФЗ).
2. Федеральный закон Российской Федерации от 14.07.2022 №295-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании В Российской Федерации».
3. Федеральный закон Российской Федерации от 24.07.1998 № 124-ФЗ « Об основных гарантиях прав ребёнка в Российской Федерации» (в редакции 2013г.).
4. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утверждённая распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022г. №678-р.
5. Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 №474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».
6. Указ Президента Российской Федерации от 09.11.2022 №809 « Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовн -нравственных ценностей».
7. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно - эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (далее - СанПиН).
8. Постановление Главного Государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021г. №2 «Об утверждении санитарных правил и норм»

9. Постановление Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
10. Приказ министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 №298 «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
11. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (далее -Порядок).
12. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».
13. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.20 г. №882/391 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».
14. Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»).
15. Письмо Минобрнауки России от 28.08.2015г. №АК-2563/05 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ».
16. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от07.05.2020г. №ВБ-976/04 «Рекомендации по реализации внеурочной деятельности, программы воспитания и социализации и дополнительных общеобразовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий».
17. Приказ Министерства образования и молодёжной политики Свердловской области от 30.03.2018 № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года».
18. Приказ Министерства образования и молодёжной политики Свердловской области от 29.06.2023 №785-Д «Об утверждении Требований к условиям и порядку оказания государственной услуги в социальной сфере «Реализация дополнительных образовательных программ в соответствии с социальным сертификатом».

1.1.3. Отличительные особенности. Программа реализуется с использованием средств обучения и воспитания центра образования естественно-научной и технологической направленностей "Точка роста».

1.1.4. Адресат: программа «Первые шаги в биологию» предназначена для детей старшего дошкольного возраста 5 - 7 лет.

1.1.5. Объем программы: 34 часа.
Программа рассчитана на 1 год обучения

1.1.6. Особенности образовательного процесса.
Продолжительность 1 академического часа: -40 минут.
Общее количество часов в неделю: 1 раз в неделю.
Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часу.
Перечень форм обучения: очная.

Форма организации образовательного процесса: фронтальная, индивидуальная, индивидуально групповая, групповая.

Формы реализации образовательной программы традиционная модель.

Перечень видов занятий: Мини-лекции, игры, беседы, презентации, наблюдения, элементарная исследовательская деятельность и экспериментирование, труд в уголке природы, художественное и прикладное творчество.

1.2. Цель и задачи общеразвивающей программы.

Цель программы «Первые шаги в биологию»: развитие позитивного личностно-значимого отношения к природе детей старшего дошкольного возраста посредством целенаправленного общения с природным окружением.

Задачи программы:

- развитие положительного опыта эмоционально-чувственного восприятия природы;
- формирование представлений о животных и растениях как живых организмах;
- ценностное ориентирование в окружающем мире и ближайшем природном окружении;
- развитие экологических знаний о взаимосвязях в природе, о месте и роли человека в мире и природе;
- развитие практических умений и навыков взаимодействия с объектами природы родного края;
- воспитание эстетического видения окружающего мира;
- развитие осознанности ребенком взаимосвязи «Я – Природа».

1.3. Планируемые результаты освоения программы:

Планируемые результаты программы дополнительного образования для детей 5-7 лет естественнонаучной направленности «Первые шаги в биологию» включают:

I. Образовательные результаты

Знания:

- Основные понятия и представления о живых организмах (растениях, животных, микроорганизмах).
- Отличия живых организмов друг от друга и среды обитания.
- Простейшие правила ухода за живыми существами и растениями.
- Представления о временах года, сезонных изменениях в природе.
- Элементарные представления о взаимосвязях растений и животных с окружающей средой.

Умения:

- Называть представителей флоры и фауны своего региона.
- Уметь наблюдать за природой, фиксируя изменения в погоде, поведении животных и развитии растений.
- Различать части растения, определять условия необходимые для роста растений.
- Самостоятельно ухаживать за комнатными растениями и домашними питомцами.
- Формулировать выводы на основе наблюдений и опытов.

II. Воспитательные результаты

Навыки взаимодействия с окружающим миром:

- Проявлять бережное отношение к животным и растениям.
- Понимать важность сохранения природного равновесия и красоты родного края.
- Стремление помогать взрослым заботиться о домашних питомцах и зелёных насаждениях.

Коммуникативные способности:

- Работать в коллективе, проявлять уважение к мнению одноклассников.
- Поддерживать диалог с взрослыми и детьми на тему природы.
- Рассказывать о собственных наблюдениях и открытиях.

III. Личностные качества и компетенции

Творческое мышление и креативность:

- Задавать вопросы и искать собственные объяснения происходящим событиям в природе.
- Экспериментировать и проводить элементарные опыты.
- Фантазировать и придумывать истории о природе и её обитателях.

Саморазвитие и ответственность:

- Осознавать личную роль в охране природы и сохранении экологии.
 - Оценивать последствия своих действий по отношению к окружающей среде.
 - Испытывать радость от самостоятельных достижений в изучении природы.
- Эти результаты помогают сформировать базовые представления о биологии и экологии, развить исследовательские навыки и воспитать ответственное отношение к миру природы у детей раннего школьного возраста.

Содержание программы дополнительного образования «Первые шаги в биологию»

Введение в науку (3 ч).

Данный раздел включает в себя знакомство с техникой безопасности и правилами проведения в биологической лаборатории. Знакомство с методами исследования и лабораторным оборудованием. Изучение признаков живого и умение отличать живое от неживого.

Жизнь растений (14 ч)

Учащиеся знакомятся с наукой биология, узнают первоначальные сведения о многообразии Царства растений: водорослями, мхами, грибами, лишайниками, голосеменными и цветковыми растениями, узнают о строении цветковых растений, значении каждой части растения (корня, стебля, листа, цветка, плода и семени), узнают о роли цветковых растений в жизни людей. Дети узнают о роли семян, проводят целенаправленное наблюдение за развитием семени. Учащиеся получают сведения о комнатных растениях, местах их природного обитания, приобретая первоначальные географические сведения (материки), знакомятся с основными правилами ухода за комнатными растениями, проводят наблюдения, сравнивая способы размножения комнатных растений: семенами и черенками. Дошкольники включаются в самостоятельное решение учебных задач. Развивают исследовательскую компетенцию, изучая изменения в жизни растений осенью, проводят фенологические наблюдения, фиксируют их.

Что такое экология (3 ч)

Учащиеся получают первоначальные сведения о том, что такое экология, как человек влияет на окружающую среду, что может сделать первоклассник для сохранения природы. Проводится экскурсия в экологический зал школы. Дети получают сведения о здоровом образе жизни, знания о правилах здорового питания.

В мире животных (13 ч)

При изучении данного раздела ребята познакомятся с представителями царства Животные.

Обучающиеся познакомятся с многообразием насекомых, их роли в природе и значении для человека. Дети узнают о неоценимой пользе насекомых в роли опылителей цветковых растений, узнают о насекомых-вредителях, получают первоначальные сведения о многообразии видов насекомых. проведут наблюдения с помощью электронного микроскопа (строения лапки мухи, ротовых аппаратов кровососущих насекомых). Ребята узнают о правилах соблюдения гигиены. Учащиеся могут использовать полученные знания во внешкольной обстановке, применять их в быту и на практике.

Дети познакомятся с историей одомашнивания животных, узнают основные правила ухода за домашними питомцами. Учащиеся выполнят мини-проект «Уход за домашним питомцем».

Познакомятся с представителями дикой природы и отличиями от домашних животных. Узнают какие животные и почему впадают в спячку. Кроме того, ребята узнают, почему звери, птицы и рыбы не носят одежду и не мерзнут. Познакомятся с представителями Красной книги нашего края, узнают, какие мероприятия проводятся для сохранения многообразия животного мира.

На итоговом занятии в игровой форме подведем итоги года.

Используемое оборудование: средства обучения и воспитания центра образования «Точка роста»

.Тематическое планирование

№ п/п	Название раздела, темы	Кол-во часов
1	Введение в науку	3
2	Жизнь растений	14
3	Что такое экология?	3
4	В мире животных	13
5	Итоговое занятие	1
	Итого:	34

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема раздела/ Тема занятия	Кол-во часов	Дата план	Дата факт.
	Введение в науку	3		
1	Вводное занятие. Техника безопасности	1		
2	Чем живое отличается от неживого	1		
3	Методы изучения живой природы	1		
	Жизнь растений	14		
4	Многообразие растений	5		
5	Многообразие растений. Практическая работа «Строение цветкового растения»	1		
6	Как появляются новые растения? Практическая работы «Разновидности семян». Закладка опыта «Прорастание семян»	2		
7	Откуда в нашем доме комнатные растения? Закладка опыта «Размножение растений черенками»	1		
8	Уход за комнатными цветами	1		
9	Почему желтеют листья на деревьях?	1		
10	Грибы	1		

11	Водоросли	1		
12	Хвойные растения	1		
	Что такое экология?	3		
13	Что такое экология?	1		
14	Экскурсия в природу	1		
15	Зачем человеку нужно есть фрукты и овощи	1		
	В мире животных	13		
16	Такие разные насекомые	1		
17	Такие разные насекомые. Практическая работа «Строение частей тела насекомых»	1		
18	Наши питомцы	1		
19	Мини-проект «Как ухаживать за домашними питомцами»	1		
20	Мини-проект «Как ухаживать за домашними питомцами»	1		
21	Дикие звери. Практическая работа «Строение шерсти»	2		
22	Кто зимой спит	1		
23	Птицы. Практическая работа «Строение пера птицы»	2		
24	Рыбы. Практическая работа «Строение чешуи»	2		
25	Мини-проект «Аквариум»	1		
26	Итоговое занятие	1		
27	Итого	34		

2. Организационно-педагогические условия.

2.1 Условия реализации программы

Для реализации программы необходимы следующие условия:

1. Материально-техническое обеспечение

- Классная доска.
- Персональный компьютер. Проектор и экран для презентации.
- Учебное оборудование центра образования «Точка роста»
- Учебно-опытный уголок.
- Территория «зеленого парка».
- Учебные классы.
- Глобус, географическая карта Земли.
- Наборы открыток, фотографий с изображением животных и растений различных географических зон, различных экологических групп.
- Макеты географических зон: пустыня, тропики, хвойный (смешанный) лес, Арктика.
- Природные материалы и объекты: шишки, семена, плоды, веточки хвойных и лиственных деревьев, гербаризированные листья, цветковые растения, перья птиц, песок, глина, почва, снег и др.
- Предметы для ручного труда: пластилин, ножницы, клей, вата, бумага, картон, нитки.
- Предметы для художественного творчества: краски акварельные, кисти, карандаши цветные и простые, бумага.
- Бытовые отходы: пластиковая и бумажная упаковка, яичная скорлупа, обрезки ткани, старые газеты и пр.
- Животные «уголка природы»: аквариумные рыбки.

- Материалы и оборудование для «зооуголка»: клетки с поддоном, аквариумы, лампы накаливания, совок, опил, старые газеты и пр.
- Комнатные растения: состав описан во многих руководствах по оборудованию «уголка природы» в условиях ДОУ.
- Лабораторная посуда, приборы, материалы: колбы, стаканы, чашки Петри, пинцет, термометр, мерные стаканы, лупы увеличительные, микроскоп, бинокль, соль
- Аудиокассеты с записью звуков природы: «лесные птицы», «лесной ручей», «шум моря» и пр. Видеофильмы о природе.
- Красная книга Среднего Урала.

Учебный кабинет соответствует требованиям техники безопасности, противопожарной безопасности, санитарным нормам. Кабинет имеет хорошее естественное и искусственное освещение и системы проветривания.

2. Информационное обеспечение: мультимедийный проектор;

3. Кадровое обеспечение: Педагог прошёл обучение по дополнительной профессиональной программе «Педагог дополнительного образования детей и взрослых». Применение педагогом современных методов обучения и воспитания в сочетании с традиционными приёмами способствует максимальному погружению членов объединения по интересам в процесс творческой работы. С целью развития творческих способностей педагог использует активные методы, приёмы и формы обучения.

Педагог систематически повышает свой профессиональный уровень.

Для реализации общеразвивающей программы «Первые шаги в биологию» используются:

2.1 Календарно учебный график.

№ п/п	Основные характеристики образовательного процесса	
1	Количество учебных недель	34
2	Количество учебных дней	170
3	Количество часов в неделю	1
4	Количество часов	34
5	Недель в I полугодии	17
6	Недель в II полугодии	17
7	Начало занятий	Сентябрь
8	Каникулы	35
9	Выходные дни	73
10	Окончание учебного года	май

2.3.Формы аттестации/контроля

При реализации программы проводится педагогический мониторинг с целью отслеживания качества экологического образования детей. В настоящее время разработан и апробируется диагностический инструментарий, который позволит выявить уровни сформированности отношения старших дошкольников к природе в трех аспектах: информационно-содержательном, чувственно-эмоциональном, поступочно-деятельностном.

Диагностика экологической культуры детей дошкольного возраста реализуется в условиях игровых ситуаций: недорисованные тесты, анкеты и тесты в картинках, видеороликах, пазлах по темам: «Охранная грамота природы», «Отношение к природе и её охране», «Выявление нравственных ценностей по отношению к природе», «Оценка эмоционально-волевого компонента личности», «Природа и я», «Личностный тест

«Моё отношение к природе», психолого-педагогическая характеристика, критерии оценки семейных и детских экологических проектов.

Список литературы

1. Абдуллина О.А., Плигин А.А. Личностно-ориентированная технология обучения: проблемы и поиски//Наука и школа (изд-во МПГУ). 1998. №4.
2. Андрюхина Л.М., Кузьмин И.А., Погорелов С.Т. Концепция и образовательная программа «Урал. Человек. Истоки.» // Вестник регионального образования Екатеринбург, 2003.
3. Артемова Л.В. Окружающий мир в дидактических играх дошкольников. – М.: Просвещение, 1992. – 96 с.
4. Бажов П.П. Сказы. – Свердловск: Средне-Уральское кн. изд-во, 1978. – 190 с.
5. Безрукова Л.В. Формирование ценностного отношения к окружающему миру у старших дошкольников: Автореф. канд. дисс. – Екатеринбург, 1999.
6. Биологический энциклопедический словарь. – М.: Советская энциклопедия, 1986. 830 с.
7. Бодалев А.А. Об управлении развитием отношений//Мир психологии. 1996. №2. С. 7-15.
8. Божович Л.И. Этапы формирования личности в онтогенезе//Вопросы психологии. 1979. №2. С. 47-56, №4. С.23-35.
9. Василенко Л.И. Поиски оснований и источников экологической этики//Вопросы философии. 1986. №2. С.145-152.
10. Вересов Н.Н. Авторская образовательная программа по экологическому воспитанию ст. дошкольников "МЫ - ЗЕМЛЯНЕ". - Первоуральск, 1995. - 40 с.
11. Веретенникова С.А. Ознакомление дошкольников с природой. - М., Просвещение, 2011.
12. Вернадский В.И. Несколько слов о ноосфере//Русский космизм: Антология философской мысли. - М.: Педагогика-Пресс, 1993. - С. 303- 310.
13. Вестник АсЭкО. 1995. № 3.
14. Виноградова Н.Ф., Куликова Т.А. Дети, взрослые и мир вокруг. – М.: Просвещение, 1993. 128 с.
15. Виноградова Т.А., Маркова Т.А. Почему дети обижают животных?//Обруч. 1997. №2. С. 35-36.
16. вития) // Экология и жизнь. -2008. -N 3. -С. 32-35.
17. Воронкевич О. Добро пожаловать в экологию (+CD-ROM)/ М.: Детство- Пресс, 2015.

18. Выготский Л.С. Педагогическая психология/Под ред. В.В. Давыдова. - М.: Педагогика, 1991. – 480 с.
19. Гайдамак А., Тийттанен Т. Социально-экологический идеал (об экологическом воспитании дошкольников)//Дошкольное воспитание. 1990. №1. С. 71-77.
20. Глазачев С. Н. Экологическая культура как один из определяющих факторов в решении социально-значимых задач. -(Экология и жизнь) // Вестник экологического образования. - 2008. -N 1.-С. 16-17.
21. Гришагин В. М.(канд. техн. наук). Экологическое образование через интегрированную систему обучения. -(Образование для устойчивого раз-
22. Дерябо С.Д. Субъективное отношение к природе детей дошкольного и младшего школьного возраста//Начальная школа. 1998. №6.
23. Дерябо С.Д., Ясвин В.А. Экологическая педагогика и психология. - Ростов-на-Дону: Изд-во «Феникс». 1996. 480 с.
24. Дзятковская Е. Н.О Концепции общего экологического образования для устойчивого развития (2010) // Вестник экологического образования. - 2010. -N 4. -С. 4-6. -ISSN 2079-1623.
25. Дмитриев Ю. Соседи по планете. – М.: «ЮНИСАМ», 1993. 260с.
26. Дошкольное воспитание. 1996. №№ 7, 9; 1997. № 7; 1998. № 4.
27. Дьяченко О.М., Веракса Н.Е. Чего на свете не бывает? – М.: Знание, 1994. 160 с.
28. Закон Свердловской области от 15 июля 2013 года №78-ОЗ "Об образовании в Свердловской области".
29. Зазнобина Л., Ковенько Л. Моя самая первая книжка о превращениях в природе. – М.: «Дрофа», 1996. 208 с.
30. Зебзеева В. О формах и методах ЭО дошкольников//Дошкольное воспитание. 1998. №7. С. 45-49.
31. Зебзеева В.А. Развитие элементарных представлений и экологической культуры детей. М.: Сфера, 2009.
32. Зебзеева В.А. Теория и методика экологического образования детей. М.: Сфера, 2009.
33. Зеньковский В.В. Психология детства/Отв. ред. и сост. П.В. Алексеев. – М.: Школа-Пресс, 1996. – 336 с.
34. Зинченко В.П., Моргунов Е.Б. Человек развивающийся. Очерки российской психологии. - М.: Тривола, 1994. – 304 с.
35. Игнатовская Н.Б. Отношение к животным как проблема нравственности//Этическая мысль: Науч.-публицист. чтения. - М.: Политиздат, 1988. – 384 с.

36. Тюмасева З.И., Аменд А.Ф. Экологическое строительство детской души. - Челябинск: ЧГПИ, 1994. - 240 с.
37. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 13.07.2015) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 24.07.2015)
38. Федеральный закон от 24.07.98 N 124-ФЗ (ред. от 13.07.2015) "Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»
39. Хузиахметов А.(проф.). Экологический аспект современного образования. - (Редакционная почта) // Высшее образование в России. - 2008. -N 7. -С. 161-164.
40. Чернякова В. Экологическая работа в ДОУ. М.: Сфера, 2010.
41. Шагун Г., Павлов В.И., Рыженков П.Е. Исследования экологического сознания детей и подростков//Психологический журнал. 1994. Т. 15.
№1. С. 41-49.
42. Шилова В.С. Педагогические основы социально-экологического образования школьников. – Белгород: БелГУ, 2008.
43. Экологическое воспитание дошкольников: Пособие для специалистов дошкольного воспитания/Автор-сост. С.Н. Николаева. – М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ», 1998.
44. Энциклопедический словарь юного натуралиста. – М.: Педагогика, 1981. 406 с.
45. Эттенборо Д. Жизнь на Земле. – М.: Мир, 1984. 176 с.
46. Юдин Г. Главное чудо света. – М.: «Педагогика-Пресс», 1992. 160 с.
47. Юдина Е. Педагогическая оценка развития и актуального состояния ребенка//Дошкольное воспитание. 1997. №11. 1998. №2.
48. Якобсон П.М. Чувства, их развитие и воспитание. - М., 1976. 64 с.
49. Яковлева Е.Л. Эмоциональные механизмы личностного и творческого развития//Вопросы психологии. 1997. №4. С. 20-27.
50. Ясвин В.А. Мир природы в мире игр: опыт формирования отношения к природе. - М.: Эколого-просветительский центр
«Заповедники», 1998. 40 с.
51. Ясвин В.А. Особенности личностного отношения к природе в подростковом и юношеском возрасте//Вопросы психологии. 1995. №4. С. 19-28.

Список использованной литературы

- учебное пособие « Экологическая культура и здоровье человека» автор Е.М.Приорова
- учебное пособия « Школа юного астронома» автор Лапина К.И.Сурдин В.Г
- учебное пособия «Опыты и эксперименты в начальной школе» автор Паршина О.А, Дорохина Н.И.
- рабочие тетради « Я-исследователь» автор Савенкова А.И

