

Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования
Дворец творчества
Пушкинского района Санкт-Петербурга

ПРИНЯТА
Педагогическим советом ГБУ ДО ДТ
Пушкинского района Санкт-Петербурга
Протокол № 4 от 06.06.2022

СОГЛАСОВАНО
Советом родителей ГБУ ДО ДТ
Пушкинского района Санкт-Петербурга
Протокол № 4 от 06.06.2022

УТВЕРЖДЕНА
Приказом № 249 от 01.09.2022
Директор ГБУ ДО ДТ
Пушкинского района Санкт-Петербурга
Бугаева О.Н.

СОГЛАСОВАНО
Советом учащихся ГБУ ДО ДТ
Пушкинского района Санкт-Петербурга
Протокол № 4 от 06.06.2022

**Дополнительная общеразвивающая программа
«Азбука познания (мастерская природы)»**

Возраст детей: 6 - 11 лет
Срок реализации: 1 год
Язык реализации: русский

Разработчик: Зеленковская Галина Ивановна
Педагог дополнительного образования

Пояснительная записка

Направленность

Дополнительная общеразвивающая программа «Азбука познания (Мастерская природы)» (далее - программа) имеет естественнонаучную направленность.

Актуальность

Программа разработана в соответствии запросами современного общества, отраженными в федеральных законах, актах Правительства РФ, Правительства СПб, нормативных документах образовательного учреждения. Это Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (посл. ред.), Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», Распоряжение Комитета по образованию Правительства Санкт-Петербурга от 25.08.2022 № 1676-р. Программа разработана в соответствии с Уставом государственного бюджетного учреждения дополнительного образования Дворца творчества (далее – ГБУ ДТ) Пушкинского района Санкт-Петербурга и другими нормативными документами. Программа ориентирована на эффективную реализацию Программы воспитания ГБУ ДО ДТ Пушкинского района Санкт-Петербурга на 2021-2030 гг. и Программы воспитания Пушкинского района Санкт-Петербурга на 2021-2030 гг.

Программа направлена на максимальное удовлетворение потребностей конкретной категории детей и родителей (законных представителей).

Программа разработана с учетом требований Стандарта безопасной деятельности образовательных организаций дополнительного образования реализующих дополнительные общеобразовательные, общеразвивающие программы, включающего санитарно-гигиенические требования безопасности в целях противодействия распространения в Санкт-Петербурге новой коронавирусной инфекции (С0VID-19), разработанного во исполнение подпункта 2-5.1. постановления Правительства Санкт-Петербурга от 13.03.2020 № 121 «О мерах по противодействию распространению в Санкт-Петербурге новой коронавирусной инфекции (С0V1D-19)».

Проблема взаимосвязи человека с природой не нова, она имела место всегда. Но сейчас, в настоящее время, экологическая проблема взаимодействия человека и природы приняла огромные масштабы. В связи с этим последние годы огромное значение приобретает экологическое воспитание подрастающего поколения, которое должно охватывать все возрастные группы. Особую роль в экологическом образовании и воспитании занимает период дошкольного и младшего школьного возраста, когда закладываются основы мировоззрения человека, формируется его отношение к окружающему миру.

В этом возрасте происходят значимые изменения в познавательной сфере ребенка. В этот период ребенок устанавливает связи и отношения между предметами, прежде всего, на основе непосредственных впечатлений. В эти годы у ребёнка развиваются сенсорные ощущения, на их основе формируется восприятие. Быстро накапливается жизненный опыт, расширяется круг представлений об окружающим мире.

При ознакомлении детей с природой открываются возможности для эстетического, патриотического, нравственного воспитания. Общение с природой обогащает духовную сферу ребенка, способствует формированию положительных моральных качеств.

Данная программа является первым этапом приобщения детей к экологическому образованию. Программа позволяет выявить детей, имеющих интерес к познанию окружающего мира, способных к сопереживанию и исследовательской деятельности.

Отличительные особенности программы

Фундаментальная стратегия, заложенная в основу программы, - содействовать развитию подхода к природе, как естественной лаборатории, располагающей всем необходимым для экологического образования детей. Программа направлена на организацию обучения на природе о природе, на изучение ближайшего природного окружения и участия в природоохранной деятельности. Ведь само по себе наличие экологических представлений не гарантирует экологически целесообразного поведения личности. Важным показателем

экологической воспитанности учащихся является их участие в деятельности, имеющей экологически ориентированный характер, в процессе которой углубляются и закрепляются экологические представления и проявляется активное гуманное отношение к природе.

Программа построена на принципах научности, гуманистичности, доступности, прогностичности, деятельности, интеграции, целостности, конструктивизма и, что очень важно – регионализма.

Регионализм выражается в отборе объектов природы для изучения, прежде всего своего края, с учётом его историко-географических, этнографических особенностей. Очень важно показать ребёнку экологические закономерности, особенности взаимоотношений человека и природы на примерах своего родного края

Адресат программы

Программа адресована учащимся начальной школы 6-11 лет, имеющим интерес к живой природе и стремящимся к взаимодействию с миром живой природы через наблюдение, эксперимент, исследование.

Допускается занятия с детьми с 6-ти лет, если они занимались в дошкольном учреждении по программам экологического воспитания.

Условия реализации программы

Для обучения по данной программе принимаются дети в возрасте от 6 до 11 лет без конкурсного отбора. На обучение принимаются дети по заявлению родителей (законных представителей). Педагог оставляет за собой право отчислить учащегося в случае значительных пропусков занятий и нарушения правил безопасности при проведении занятий.

Группы могут быть как одновозрастные (в пределах одной школьной параллели), так и разновозрастные. Для подготовки 6-ти летних детей к занятиям в школе предусматривается возможность организации занятий по данной программе.

Учитывая то, что большая часть занятий по данной программе планируется на природе, педагог оставляет за собой право перестановки занятий с учётом погодных условий.

Продолжительность образовательного процесса - 1 год.

Объем образовательного процесса - 72 часа.

Уровень освоения программы – общекультурный.

Объем и сроки освоения программы, определяются на основании уровня освоения и содержания программы, а также с учетом возрастных особенностей учащихся и требований СанПиН

Учащиеся занимаются по 2 часа 1 раз в неделю. Во время занятий возможен 10 минутный перерыв

Форма организации деятельности учащихся на занятии: фронтальная, групповая, коллективная, индивидуальная.

Занятия могут проводиться: со всем составом объединения, в группах во время практических и полевых занятий, в малых группах и индивидуально при подготовке проектов и исследовательских работ.

В период временных ограничений, связанных с эпидемиологической ситуацией, коллектив детей при очных занятиях может быть поделен на подгруппы, по инициативе педагога могут быть организованы индивидуальные занятия.

Ряд тем включает в себя занятия с применением дистанционных педагогических технологий и электронных ресурсов; по согласованию с родителями, педагогом могут быть выбраны синхронные сетевые технологии (онлайн-обучение) - средства коммуникации, позволяющие обмениваться информацией в реальном времени: видеоконференции (Skype, Zoom и др. онлайн-платформы для видеосвязи); чаты (обмен мгновенными сообщениями, аудио-, видеоинформацией в мессенджерах); виртуальные учебные классы (к примеру, Google Classroom); (оффлайн) - блоги, сайты отделов, закрытые группы в социальных сетях и др.

В случае перехода на дистанционное обучение занятия могут проводиться со всем коллективом, с отдельными группами, индивидуально, могут быть объединены несколько групп в рамках одного мероприятия (добровольность участия в занятиях сохраняется). В этом случае учащимся обеспечивается возможность демонстрации их индивидуальных достижений в

освоении дополнительной общеобразовательной программы, в том числе в формате видеозаписей выступлений, направления творческих работ в электронном формате, участия в мероприятиях в дистанционном режиме.

Формы проведения занятий: лекция, беседа, проблемное, лабораторное занятия, полевой практикум, познавательная и ролевая игра, занятие-игра, экскурсия, поход, самостоятельная работа, конференция, анкетирование, отчёт.

Цель

Создание условий для формирования у детей основ экологического сознания

Задачи

Воспитательные:

- формирование первоначальных навыков безопасного для природы и для самого ребёнка поведения;
- воспитание эмоционально-положительного, бережного, заботливого отношения к миру природы;
- формирование первоначальной системы ценностных ориентаций (восприятие себя как части природы, взаимосвязи природы и человека, сомоценност и многообразие природы, ценность общения с природой)
- воспитание у учащихся дисциплинированности, ответственности, умения работать в больших и малых группах на природе и в кабинете.

Развивающие:

- развитие интереса к познанию окружающего мира,
- развитие у учащихся внимания; наблюдательности, воображения и творческих способностей;
- развитие чувства эмпатии к объектам природы;

Обучающие:

- формирование системы элементарных научных экологических знаний;
- формирование умений и навыков наблюдений за природными объектами и явлениями;
- расширение и систематизация знаний об окружающем мире, многообразии природных объектов и явлений природы;
- формирование у учащихся умения ставить вопросы, сравнивать, анализировать и делать выводы.
- Обучение начальным методам исследования;
- формирование основ экологической грамотности.

Планируемые результаты освоения программы учащимися

Личностные результаты

При освоении программы учащийся:

- сформирует первоначальные умения безопасного для природы и для самого ребёнка поведения;
- получит опыт применения эмоционально-положительного, бережного, заботливого отношения к миру природы и окружающему миру в целом;
- сформирует первоначальную систему ценностных ориентаций (восприятие себя как части природы, взаимосвязи природы и человека, сомоценност и многообразие природы, ценность общения с природой)
- Станет более дисциплинированным, ответственным, научится работать в больших и малых группах на природе и в кабинете.

Метапредметные результаты

При освоении программы учащийся:

- будет уметь осуществлять свою деятельность. Самостоятельно ставить цель, задачи, планировать способы достижения поставленных целей, оценивать свои действия принимать решения;
- получит и разовьёт коммуникативные умения. Умение вести диалог, с помощью речи правильно передавать свои чувства и мысли, эмоции, потребности, поддерживать беседу, уметь выслушать и доходчиво донести свои мысли;
- научится работать в коллективе. Умение организовывать совместную познавательную деятельность с педагогом и учащимися, работать в группе и самостоятельно, находить общее решение, которое будет удовлетворять общим интересам;
- будет уметь осуществлять познавательные действия. Научится использовать умения и навыки различных видов познавательной деятельности, применять первоначальные методы познания для изучения окружающего мира, осуществлять основные интеллектуальные операции (формирование гипотез, анализ, сравнение)
- научится использовать различные источники для получения информации, выбирать достоверную и нужную информацию

Предметные результаты

При освоении программы учащийся:

- сформирует систему элементарных экологических знаний, как средства становления осознанно-правильного отношения к природе
- сформирует умения и навыки наблюдений за природными объектами и явлениями;
- расширит и систематизирует знания об окружающем мире, многообразии природных объектов и явлений природы;
- освоит методы изучения окружающего мира в природной среде и в лаборатории.

Уровни результативности освоения программ

Высокий уровень. Учащиеся выполняют задания высокого уровня сложности самостоятельно и в группе, владеют навыками работы с лабораторным оборудованием, умеют анализировать, синтезировать, сравнивать, объяснять свою позицию, участвовать в дискуссиях. Умеют пользоваться различными источниками информации самостоятельно. Имеют высокий уровень экологической грамотности и продуктивности деятельности, выражаемой в соответствующих предметно-практических достижениях (личных, групповых, коллективных).

Средний уровень. Учащиеся выполняют задания среднего уровня сложности самостоятельно и в группе, владеют навыками работы с простым лабораторным оборудованием, умеют сравнивать, делать выводы, объяснять свою позицию, закономерности природных явлений. Средний уровень экологической грамотности и продуктивности деятельности, выражаемой в соответствующих предметно-практических достижениях (групповых, коллективных). Пользуются различными источниками информации по рекомендации педагога.

Низкий уровень. Учащиеся выполняют задания среднего уровня сложности в группе с помощью педагога, владеют основными навыками работы с простым лабораторным оборудованием, умеют сравнивать, делать выводы, владеют знаниями о природных явлениях. Низкий уровень экологической грамотности и продуктивности деятельности, выражаемой в соответствующих предметно-практических достижениях (групповых, коллективных).

Способы отслеживания результатов:

наблюдение педагога, беседы с учащимся и родителями (законными представителями), анкетирование, тестирование, участие в научно-практических конференциях.

Критерии результативности

-удовлетворенность учащихся;

- приобретение учащимися знаний, навыков и умений;
- удовлетворенности со стороны ОУ;
- процедура мониторинга процесса обучения.

Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Количество учебных часов	Всего учебных недель	Режим занятий
1 год	10 сентября	21 мая	72	36 недель	1 раз в неделю по 2 академических часа
2 год	1 сентября	25 мая	72	36 недель	1 раз в неделю по 2 академических часа
Итого			144 часа		

В соответствии с запросами учащихся и их родителей (законных представителей), в случае введения ограничений или перехода на дистанционное обучение в связи с ухудшением эпидемиологической ситуации, в содержание занятий, учебный план и режим занятий могут быть внесены изменения.

Учебный план

№	Название раздела, тем	Количество часов			Формы контроля
		всего	теория	практика	
1	Вводное занятие	4	2	2	Беседа, наблюдение
2	Мастерская живой природы	20	5	15	Беседа, наблюдение, тест, анализ усвоения раздела
3	Мастерская «Зелёный мир»	18	6	12	Беседа, наблюдение, анализ усвоения раздела
4	Мастерская «Наши соседи по планете»	8	3	5	Беседа, наблюдение конкурс
5	Мастерская Воздуха	6	2	4	Беседа, наблюдение
6	Мастерская Воды	8	4	4	Беседа, наблюдение, анализ усвоения раздела
7	Мастерская Почвы	6	3	3	Беседа, наблюдение, конкурс рисунков
8	Итоговое занятие	2	-	2	Итоговая игра. Анализ выполнения программы
	Итого	72	25	47	

ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Особенности организации образовательного процесса

Образовательный процесс по программе построен в соответствии с Программой воспитания ГБУ ДО ДТ Пушкинского района и Программой воспитания Пушкинского района Санкт-Петербурга. Содержание занятий позволяет учащимся принимать участие в мероприятиях ГБУ ДО ДТ Пушкинского района.

В начале учебного года на общем собрании учащихся и родителей подробно обсуждаются все особенности занятий на предстоящий учебный год, гигиенические требования ко всем участникам образовательного процесса, проговариваются возможные варианты форм обучения.

По своему содержанию программа предполагает организацию занятий на природе как вблизи образовательного учреждения, так и в парках и скверах города. Учитывая то, что большая часть занятий по данной программе планируется на природе, педагог оставляет за собой право перестановки занятий с учётом погодных условий.

В начале учебного года на общем собрании учащихся и родителей подробно обсуждаются все особенности занятий на предстоящий учебный год, гигиенические требования ко всем участникам образовательного процесса (в том числе, требования СП № 3.1.35.97.20 от 22.05.2020), проговариваются возможные варианты форм обучения.

Занятия по программе состоят из теоретической, практической части, обсуждения и самостоятельной работы по индивидуальным и групповым проектам. Комбинированное занятие предполагает использование разнообразных дидактических материалов.

Методика организации образовательного процесса предусматривает включение разнообразных игровых технологий, использование различных видов деятельности: познавательной, творческой, игровой, их комбинирование, а также активное вовлечение семьи. В результате через развитие коммуникативных умений и раскрытие творческого потенциала, стимулирование навыков самостоятельной исследовательской работы создаются условия для личностного роста учащегося.

В данной программе используются следующие педагогические методы:

- по способу передачи материала: словесные (рассказ, беседа, объяснение); наглядные (наблюдение, демонстрация); практические (упражнения воспроизводящие и творческие);
- по логике построения материала: индуктивный, дедуктивный;
- по способу управления занятием: работа под руководством педагога, самостоятельная работа;
- по способам мыслительной деятельности: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемный, частично поисковый.

В данной программе используются следующие педагогические технологии:

- **развивающее обучение** - проблемное изложение, решение учебных задач, построение графических моделей
- **технологии развития критического мышления** - мозговой штурм, корзина идей, методы графической организации материала - кластеры, блок-схемы
- **игровые технологии** – позволяют осуществить полноценный контроль знаний учащихся, при этом вызывают дополнительный интерес к самому процессу контроля знаний - викторины, “Интеллектуальное казино”, «Третий лишний» и др.
- **информационно-коммуникационные** - На занятиях активно используется компьютер и интерактивная доска. Их ресурсы задействуются практически на каждом занятии при объяснении нового материала, выполнении упражнений на закрепление изученного, работе над развитием творческих навыков, выполнении контрольных и проверочных заданий. Для работы на интерактивной доске используются специально разработанные авторские обучающие пособия.
- **здоровьесберегающие**

Педагогические методики, и технологии, методы организации образовательного процесса УМК Центра Природы

Методические разработки

- «Экологическая экскурсия по особо охраняемой природной территории» (совместно с Ксенофонтовой В.И.);
- Методическая разработка игры-занятия «В поисках сокровища» (совместно с Ксенофонтовой В.И.);
- Методические разработки районной экологической игры «Зеленый марафон», посвященные Международному Дню Земли (совместно с Ксенофонтовой В.И.);
- Презентации, подготовленные для международных и городских конференций
- Курсовая работа «Районный проектно-исследовательский проект «Школьный исследовательский проект «Кругосветка по Царскосельским водоёмам»» по окончании обучения в ГБОУ Центре образования «Санкт-Петербургский городской Дворец творчества юных» по программе «Проектно-исследовательская деятельность педагога дополнительного образования»

Образовательные технологии: проблемное обучение, проектная деятельность, исследования в обучении, игровые технологии (ролевые, творческие и др.), здоровье сберегающие технологии, технология мастерских и др.

Средства обучения

Дидактические материалы:

Раздаточный материал - карточки, схемы, фото, карты, гербарии, образцы окаменелостей, минералов, полезных ископаемых, образцы других природных объектов разработки игр, бесед

рекомендации по проведению лабораторных опытов, походов, занятий на природе по программе «Школа природы».

лекционные материалы;

методиками проведения исследований и занятий по 3-м блокам (Вода, Почва, Отходы) электронно-образовательные ресурсы для детей.

Критерии результативности воспитательной деятельности

Разностороннее личностное проявление - положительная динамика проявлений ценностно - значимых качеств личности, обогащение личного опыта социальным и личностным содержанием; продуктивность деятельности, выражаемой в соответствующих предметно-практических достижениях (личных, групповых, коллективных).

Система контроля

Входной контроль проводится на первых занятиях с целью выявления отношения ребенка к выбранной деятельности, его способностей и возможностей в данном виде деятельности, а также личностных качеств (тестирование, собеседования, педагогические наблюдения). Полученные данные фиксируются в карте наблюдений педагога.

Текущий контроль осуществляется на занятиях в течение всего учебного года для отслеживания уровня освоения учебного материала программы и развития личностных качеств учащихся. Полученные данные фиксируются в карте наблюдений педагога.

Промежуточный контроль проводится по окончании полугодий и 1-года обучения, а также по изучению некоторых тем в форме тестов, анализа детских работ, защиты творческих работ, проектов и других. Результаты фиксируются в карте наблюдений педагога. Кроме того, результат может быть зафиксирован в виде фотоматериалов, грамот и дипломов.

Итоговый контроль проводится по окончанию обучения по программе. Формы – анализ итогового занятия, презентация и защита творческих и исследовательских работ, участие в конкурсах и фестивалях различного уровня. Для оценки личностных изменений используется педагогическое наблюдение, анкетирование, собеседование, Результаты заносятся в диагностическую карту.

Формы контроля результатов: на занятиях предусмотрены все формы контроля – это фронтальный, групповой, комбинированный, индивидуальный.

В связи с тем, что программа направлена, в первую очередь, на развитие каждого ребенка, важными частями контроля достигнутых результатов являются самоконтроль и взаимоконтроль учащихся.

Средства контроля результативности обучения:

- Диагностические и контрольные материалы (диагностические и информационные карты, анкеты для детей и родителей, тесты по предмету, задания по темам программы, формы фиксации результатов и т.д.);

- Нормативные материалы по осуществлению групповых и массовых форм работы с учащимися (Положения о соревнованиях, конкурсах, фестивалях и т.п.)

Подведение итогов года. Вручение грамот и дипломов. Коллективный праздник, поход, выезд.

Методы отслеживания результативности: педагогические наблюдения, сравнительный анализ результатов начальной и итоговой диагностики параметров развития в ходе просмотров соревнований.

Результаты контроля учебной деятельности помогают совершенствовать содержание и организацию образовательного процесса, для развития творческих способностей, самостоятельности и инициативы, учащихся в освоении программы, творческой и общественной деятельности, а также для выявления одаренных учащихся.

Формы подведения итогов реализации программы:

В процессе освоения учебной программы предусмотрена аттестация учащихся, которая позволяет определить степень усвоения программы.

Кадровое обеспечение

Для успешной реализации программы необходим лаборант для подготовки оборудования к практическим, лабораторным занятиям и к полевым исследованиям.

Материально-техническое оснащение

Для успешной реализации программы необходимы:

- Отдельный кабинет, оснащённый столами, стульями, и электрическими розетками у каждого стола в соответствии с санитарно-гигиеническими нормами и техникой безопасности.

- Техническое оснащение лаборатории: бинокуляры, микроскопы, магнитофон, телевизор, компьютер, ноутбук, принтер, кодаскоп, проектор, видеокамера и другое

- Лабораторное оборудование для занятий: лабораторная посуда на каждый стол, спиртовки, держатели, фильтры бумажные, пластиковые поддоны, стеклянные и пластиковые пробирки, аквариум, лабораторные весы и др.

- Лабораторное оборудование для полевых исследований: электронные приборы для измерения показателей качества воды: pH-метры, прибор для измерения содержания кислорода в воде, бинокли, полевые стереолупы, простые лупы, полевые лопаты, термометры для воды, воздуха и почвы, ледобур, тесты для экспресс-анализа и др.

Охрана здоровья учащихся

Методы здоровьесберегающих технологий применяемые в ОУ оказывают влияние на нравственное, эстетическое, трудовое воспитание. В детях воспитывается потребность к здоровому образу жизни, формируются мотивационно-ценностные ориентиры в жизни, воспитывается двигательная культура, повышается уровень познавательной активности. Данный подход к организации деятельности детей на занятиях способствуют эмоциональной уравновешенности детей, их уверенности в собственных возможностях, снижается роль стрессового фактора в процессе занятий.

Большое внимание уделяется:

- рациональной организации занятия, определяется плотность занятия, в течение учебного часа происходит смена 4 - 7 видов работ,
- психологической обстановке,
- созданию атмосферы успеха,

- выполняются принципы наглядности (использование презентаций, ИКТ, таблиц, карточек информаторов, тестов, иллюстраций и др.),
- повторению,
- принципу доступности,
- дифференцированному подходу в работе с детьми,
- использованию дидактического материала.

На каждом занятии проводятся:

- эмоциональная разрядка,
- соблюдение санитарных норм в учебном кабинете (чистота, освещение, озеленение, температурный режим),
- рациональная организация рабочего места учащихся,
- поэтапное формирование умственных действий,
- обеспечение доброжелательной атмосферы в группе

Информационные источники, используемые при реализации программы

Литература для педагога

1. Алексашина И.Ю., Лагутенко О.И., Орещенко О.И. Практические работы и их проведение – М.: Просвещение, 2005.
2. Алексеев С.В., Груздева Н.В., Гущина Э.В. и др. Практическая экология для всех – СПб.: Крисмас+, 2005.
3. Добровольский В.В.Практикум по географии почв с основами почвоведения: Учеб. пособие для вузов. – М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2001г.
4. Джуди А. Браус, Дэвид Буд. Инвайроментальное образование в школах. Руководство: Как правильно разработать эффективную программу. ИЦ СПбГМТУ
5. Кузнецова М.А., Ибрагимов А.К., Неручев В.В., Юлова Г.А. Полевой практикум по экологии. М.: Наука, 1994.
6. Лоренс Б.Уайт Изучаем науку с помощью бумаги \ пер. с англ. Игоревского Л.А. – М.: ЗАО Изд-во Центрполиграф, 2002.
7. Практическое руководство по оценке экологического состояния малых рек: учебное пособие для сети общественного экологического мониторинга. - Под ред. д.б. н. В.В.Скворцова. СПб: «Крисмас+», 2003.
8. Самоукина Н.В. Игры в которые играют.../ Психологический практикум/. – Дубна: Издательский центр «Феникс», 1997.
9. Травникова В.В. Биологические экскурсии: учебно-методическое пособие. – СПб. «Паритет», 2002.
10. Уманский С.А, Белякова Н. В. «Чистая вода». Методическое пособие по организации исследовательской и практической природоохранной деятельности школьников на малых реках – Калининград. ЧП Мишуткина И.В. 2002.
11. Хорнинг Э и др. Эко Лоджик. Экологическое образование. Методы и примеры: Фонд «Сохраним Чистоту Швеции» и Шведский Институт, 1997.
12. Шапиро Сюзен, Флаерти-Зонис Кэрол, Либэл Джойс Окружающая среда и мировое сообщество. Soros Foundations. 888 Sevent Avenue. New York, NY USA. 1995.
- Перевод Грязнова Т.П., редакторы перевода Бибина А.В., Прохоров Е.М., - Новосибирск: Научно-издательский центр «Сибирский хронограф», 1995.
13. Сборник методических пособий Экологическое образование в Калининградской области, Калининград: ЧП Мишуткина И.В., 2003-2004.

Литература для учащихся

1. Афонькин С.Ю. Жизнь в пресной воде / школьный путеводитель. – СПб. «А.В.К. - Тимошка», 2002.
2. Башарин В.Н., Никитина В.В., Башарина А.Г. Зоопарк в твоей книжке. – Харьков, «Услуга», 1992.
3. Брукфилд К. в сотрудничестве с Британской библиотекой. Письменность. – Дорлинг Киндерсли, СЛОВО\SЛОВО
4. Волцит О.В., Черняховский М.Е. Природа России: жизнь животных. Беспозвоночные. – М.: ООО «Издательство АСТ», 1999.
5. Гришанков А.В., Степанова А.Б. Пресноводный зоопланктон. Учебно-методическое пособие, / под ред. Полоскина А.В., СПб. 2002.
6. Махлин М.Д. Насекомые/школьный путеводитель – СПб. «А.В.К. - Тимошка», 2002.
7. Полоскин А.В., Хайтов В.М. Полевой определитель пресноводных беспозвоночных. – Калининград. ЧП Мишуткина, 2002.
8. Райков Б.Е., Римский – Корсаков М.Н. Зоологические экскурсии. – М.: Цитадель - трейд, 2002.

9. Чайнери М. Насекомые/ пер. с англ. Щигель Д.С. - М.: ООО «Издательство Астрель»: ООО «Издательство АСТ», 2001.
10. Практическое руководство по оценке экологического состояния малых рек: учебное пособие для сети общественного экологического мониторинга. - Под ред. д.б.н. В.В.Скворцова. СПб: «Крисмас+», 2003.
11. Иллюстрированный определитель растений Карельского перешейка/ под ред. А.Л. Буданцева и Яковлева Г.П. – СПБ. СпецЛит; Издательство СПХФА, 2000.
12. Сборник методических пособий Экологическое образование в Калининградской области, Калининград: ЧП Мишуткина И.В., 2003-2004.
13. Счётчик калорий / пер. с англ. Забродина А. - М.: ООО «Издательство Астрель»: ООО «Издательство АСТ», 2001.
14. Полевые определители: водных беспозвоночных
15. Методики Центра Природы и Окружающей среды

Интернет источники

1. Баболовский дворец <http://www.ilovepetersburg.ru/content/babolovskii-dvorets>
2. Баболовский парк <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
3. Coca-Cola: <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
4. Тацкий водовод или путешествие по пути воды <http://carabin.ru>
5. Отчёт об экспедиции по бывшему Тацкому водоводу 28 октября 2001г. <http://www.sablino.ru>
6. Оценка качества воды по малых рек по биотическому индексу <http://student.zoomru.ru/ecopravo/ocenka-kachestva-vody-malyh-rek/10123.103276.s2.html>
7. Живая вода <http://vitawater.ru>
8. Концепция обводнения водоёмов Пушкина и Павловска <http://tsarskoye.livejournal.com>
9. Защита ХЕЛКОМ Балтийского моря <http://econews.pro/?p=1417>
10. Исследовательская работа в школе. Книга для учителей <http://www.narva.ut.ee>
11. Федеральные коллекции образовательных ресурсов <http://petersburgedu.ru/content/view/category/286/>
12. Экологическое образование детей и изучение природы России <http://www.ecosistema.ru>
13. Редкие и исчезающие животные России <http://www.nature.ok.ru>
14. Концепции современного естествознания: электронное учебное пособие <http://nrc.edu.ru/est/>
15. Занимательно о ботанике. Жизнь растений <http://plant.geoman.ru>
16. Внешкольная экология: программа "Школьная экологическая инициатива" <http://www.eco.nw.ru>
17. FlorAniraal: портал о растениях и животных <http://www.florariurnal.ru>
18. Газета "Биология" и сайт для учителя "Я иду на урок биологии"<http://bio.1september.ru>
19. Forest.ru: все о российских лесах <http://www.forest.ru>

Сайты

20. Сайт ГЦМЗ " Царское Село "<http://www.tzar.ru/>
21. Портал Петербургское образование <http://petersburgedu.ru/>
22. Социальная сеть города Пушкин <http://tsarselo.ru>
23. Сайт Обучение для будущего» www.iteach.ru
24. Экологический центр Экосистема www.ecosistema.ru
25. Издательский дом 1 сентября <http://1september.ru/>
26. Министерство Образования и Науки <http://minobrnauki.ru>
27. Экологический союз <http://www.ecounion.ru/>
28. Закон прост! Правовая консультационная служба <http://www.zakonprost.ru>

29. Пресс – клуб Зелёная лампа <http://www.greenlamp.spb.ru>
30. Climate initiative HSBC ECO-SCHOOLS <http://www.eco-schools-hsbc.org>
31. Информационный интернет-канал NT-INFORM <http://www.rsci.ru/>
32. ProШколу.ru <http://www.proshkolu.ru>
33. Проект Mind Map <http://www.mindomo.com>
34. Econews.pro/ Агентство экологических новостей <http://econews.pro>

Компьютерные презентации Power Point

Презентации учащихся

- ✓ Александровский парк. Вчера, сегодня, завтра;
- ✓ Сравнение экологического состояния водоёмов Александровского парка;
- ✓ Сравнение древостоя на некоторых участках Александровского парка;
- ✓ Экологический мониторинг Царскосельским водоёмов;
- ✓ Определение качества воздуха методом лихеноиндикации;
- ✓ Влияние условий хранения луковиц на рост и развитие тюльпанов
- ✓ Влияние талой воды на рост овса;
- ✓ Отходы в доходы. Проблема утилизации бытовых отходов;
- ✓ Всероссийский День знаний о Лесе;
- ✓ Исследование качества воды в Нижних каскадных прудах Тайцкого водовода методом биоиндикации;
- ✓ Исследование водных объектов Баболовского парка;
- ✓ Определение качества воды Колонистского пруда методами биоиндикации;
- ✓ Мониторинговые исследования качества воды Колонистского пруда методами биоиндикации;
- ✓ Первоцветы Александровского парка

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

**Критерии эффективности обучения по
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
«Азбука познания (мастерская природы)»
Педагог Зеленковская Г.И.**

Интерес к познанию окружающего мира		Умения и навыки наблюдений за природным и объектами и явлениями		Владение методами исследования		Основы экологической грамотности		Коммуникативная культура, работа в группе		Эмоционально-положительное, бережное, отношения к окружающему миру развитие чувства эмпатии к объектам природы		Контрольн. тест.	
дек	май	дек	май	дек	май	дек	май	дек	май	дек	май	дек	май

Н – низкий уровень 0% С – средний уровень % В – высокий уровень %

Высокий уровень. Учащиеся выполняют задания высокого уровня сложности самостоятельно и в группе, владеют навыками работы с лабораторным оборудованием, умеют анализировать, синтезировать, сравнивать, объяснять свою позицию, участвовать в дискуссиях. Умеют пользоваться различными источниками информации самостоятельно. Имеют высокий уровень экологической грамотности и продуктивности деятельности, выражаемой в соответствующих предметно-практических достижениях (личных, групповых, коллективных).

Средний уровень. Учащиеся выполняют задания среднего уровня сложности самостоятельно и в группе, владеют навыками работы с простым лабораторным оборудованием, умеют сравнивать, делать выводы, объяснять свою позицию, закономерности природных явлений. Средний уровень экологической грамотности и продуктивности деятельности, выражаемой в соответствующих предметно-практических достижениях (групповых, коллективных). Пользуются различными источниками информации по рекомендации педагога.

Низкий уровень. Учащиеся выполняют задания среднего уровня сложности в группе с помощью педагога, владеют основными навыками работы с простым лабораторным оборудованием, умеют сравнивать, делать выводы, владеют знаниями о природных явлениях. Низкий уровень экологической грамотности и продуктивности деятельности, выражаемой в соответствующих предметно-практических достижениях (групповых, коллективных).

Форма фиксации эффективности обучения по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Азбука познания (мастерская природы)»
Педагог Зеленковская Г.И.

ФИО ребенка	Уровень освоения программы 1 года обучения	Уровень освоения программы 2 года обучения	Освоение программы

- 1 - низкий уровень
 2 - средний уровень
 3- высокий уровень

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Лист корректировки к календарно-тематическому плану рабочей программы дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы					
Название программы					
Педагог (полные ФИО)					
Год обучения					
Группа №					
№п/п	Тема	Кол-во часов	Дата занятия	Причины внесения изменений	Внесенные изменения