

Филиал дополнительного образования детей
«Дом детского творчества»
муниципального образовательного учреждения
«Средняя общеобразовательная школа №1 города Коряжмы»

Рассмотрена
на заседании Методического Совета
ФДОД «ДТТ» МОУ «СОШ №1»
« 19 » мая 20 23 г.
протокол № 4

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель
ФДОД «ДТТ» МОУ «СОШ №1»
С.А. Н. А. Сорокина



Дополнительная
общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Юный исследователь»

Возраст обучающихся: 7-10 лет.
Срок реализации: 1 года

ФИО составителя:
Матвеева Елена Анатольевна
педагог дополнительного
образования

Скорректирована
« 19 » августа 20 23 г.
« _____ » _____ 20 ____ г.
« _____ » _____ 20 ____ г.

г.Коряжма
2023 г.

Пояснительная записка

Практика использования методов исследовательского обучения находит все большее применение. Педагоги все чаще стремятся предлагать задания, включающие детей в самостоятельный исследовательский процесс. Однако возможности использования методов проведения самостоятельных исследований и создания детьми собственных творческих проектов в школьном учебном процессе ограничены. Поэтому исследовательская практика ребенка интенсивно развивается в сфере дополнительного образования.

Программа предназначена для обучающихся начальной школы, интересующихся исследовательской деятельностью, и направлена на формирование у учащихся умения поставить цель и организовать её достижение, а также развития креативного мышления, коммуникативных качеств.

Актуальность программы основывается на интересе учащихся к исследовательской и проектной деятельности, способствует ознакомлению с организацией коллективного и индивидуального исследования, обучению в действии, побуждает к наблюдениям и экспериментированию, опираясь на собственный жизненный опыт.

Занятие проектной и исследовательской деятельностью повышает качество образовательного процесса, вырабатывает исследовательские навыки и умения, способствует развитию креативного и логического мышления, воспитывает самостоятельность, инициативность и ответственность.

Знания и умения, необходимые для организации проектной и исследовательской деятельности, в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юный исследователь» разработана на основании следующих нормативных документов:

- Законом РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ» (с изменениями от 14.07. 2022 № 295-ФЗ),
- Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-Р);
- Стратегией развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р);
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629)
- Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года N 28 Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";
- Распоряжением Правительства Архангельской области от 2 июля 2019 г. № 296-рп «О Концепции целевой модели развития региональной системы дополнительного образования детей в Архангельской области в 2020 - 2022 годах»;
- Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных

общеразвивающих программ, направленных письмом Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242;

– Уставом муниципального образовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №1 города Коряжмы».

Программа реализуется на базе ФДОД «Дом детского творчества» МОУ «СОШ № 1 г.Коряжмы».

Цель программы: создание условий для успешного освоения обучающимися начальной школы основ исследовательской деятельности.

Задачи программы:

Обучающие:

- Расширить и углубить представления об исследовательской и проектной деятельности.
- Формировать и развивать умения и навыки исследовательского поиска.
- Формировать практические умения работать с приборами, инструментами, с различными источниками информации.
- Способствовать формированию познавательного интереса и креативного мышления младших школьников.

Развивающие:

- Развивать познавательный интерес, интеллектуальные и творческие способности.
- Формировать интерес к экспериментально-исследовательской деятельности и способам поиска информации.
- Формировать и развивать коммуникативные умения: умение общаться и взаимодействовать в коллективе, работать в парах, группах, объективно оценивать свою работу и деятельность других обучающихся.

Воспитательные:

- Воспитывать потребность в самоорганизации, самостоятельности, активности.
- Воспитать дисциплинированность, ответственность, усидчивость.

Отличительная особенность программы

Практическая направленность содержания программы обеспечивает приобретение младшими школьниками знаний и умений, позволяющих в дальнейшем использовать их как в процессе обучения, так и в повседневной жизни для решения конкретных задач. Проектно-исследовательская деятельность происходящая в группах будет способствовать формированию коммуникативных умений, таких как умение, распределять обязанности в группе, аргументировать свою точку зрения и др. Проектная деятельность предполагает работу с различными источниками информации, что обеспечивает формирование информационной компетентности, связанной с поиском, анализом, оценкой информации.

Метод проектов для начальной школы должен учитывать возрастные особенности детей, поэтому логика построения программы обусловлена системой последовательной работы по овладению учащимися основами исследовательской деятельности: от осмысления сути исследовательской деятельности, от истоков научной мысли и теории, от творческой и уникальной деятельности выдающихся ученых - к изучению составных частей исследовательской и проектной

деятельности. Необходимо, чтобы занятия курса побуждали к активной мыслительной деятельности, учили наблюдать, понимать, осмысливать причинно-следственные связи между деятельностью человека и наукой, тем самым вырабатывать собственное отношение к окружающему миру.

Занятия курса разделены на теорию и практику, что способствует развитию устной речи и коммуникативных навыков младших школьников. Дети учатся вести диалог, участвовать в обсуждении исследуемого объекта или собранного материала, представлять свои доклады на конференциях.

Использование на занятиях различных приборов и оборудования при постановке экспериментов и исследований позволяет расширить и углубить знания детей начальной школы.

Педагогическая целесообразность программы

Содержание программы обеспечивает приобретение знаний и умений, позволяющих в дальнейшем использовать их как в процессе обучения в разных дисциплинах естественнонаучного направления, так и в повседневной жизни для решения конкретных задач. Программа обеспечивает развитие умений в проектно-исследовательской деятельности, воспитание развитой личности, раскрытие творческих способностей. Создает условия для полноценного развития творческих способностей каждого обучающегося, укрепление интереса к занятиям естественнонаучного направления. Приучает ребенка быть усидчивым и внимательным.

Особенности организации образовательного процесса.

Программа разработана для детей младшего школьного возраста. Принцип набора для обучения программы свободный. Данная программа не предъявляет требований к содержанию и объему стартовых знаний, а также к уровню развития ребенка, принимаются все желающие, проявляющие интерес к естественным наукам.

В соответствии с учебным планом программы состав группы сформирован из обучающихся от 7 до 10 лет. Количество обучающихся в учебной группе: 12-15 человек. Состав группы постоянный в течение года. Группа комплектуется на начало учебного года. При наличии свободных мест, зачисление обучающихся может происходить в течение учебного года.

Адресат программы

Возраст обучающихся, участвующих в реализации программы 7-10 лет. Младший школьный возраст – своеобразный этап развития ребёнка. Развитие высших психических функций и личности в целом происходит в рамках ведущей на данном этапе деятельности – учебной, но, несмотря на это, у младших школьников продолжает проявляться присущая детям дошкольного возраста потребность в активной игровой деятельности, в движениях. Они готовы часами играть в подвижные игры, не могут долго сидеть в застывшей позе.

Характерна для младших школьников и потребность во внешних впечатлениях; младших школьников, как и дошкольников, в первую очередь привлекает внешняя сторона предметов или явлений, выполняемой деятельности. Младшие школьники с готовностью и интересом овладевают новыми знаниями, умениями и навыками. Учебная деятельность в начальных классах стимулирует, прежде всего, развитие психических процессов непосредственного познания

окружающего мира – ощущений и восприятий. Младшие школьники отличаются остротой и свежестью восприятия, своего рода созерцательной любознательностью. Детям доступны такие сложные умственные операции, как выдвижение гипотез (простейших с точки зрения взрослого, но достаточно сложных для них), проверка их истинности, умение отказаться от гипотезы, если она не подтвердится. Младшие школьники способны делать выводы о скрытых (не воспринимаемых непосредственно) свойствах предметов и явлений, самостоятельно формулировать выводы, а также давать яркое, красочное описание увиденного.

Параллельно с учебной деятельностью ребенок вливается в новый коллектив, включается в процесс межличностного взаимодействия со сверстниками и педагогом. Младшие школьники активно овладевают навыками общения. В этот период происходит установление дружеских контактов, приобретение навыков взаимодействия со сверстниками. Дети в основном спокойны, они доверчиво и открыто относятся к взрослым, признают их авторитет, ждут от них помощи и поддержки. Поэтому в программе предусмотрены совместные игры, тренинги, работа в группах, защита творческих работ, экскурсии, познавательные игры. А также взаимодействие с обучающимися других объединений в ходе массовых мероприятий.

Сроки и этапы реализации программы

Программа рассчитана на 1 год обучения. Общее количество часов в год – 66 часа. В программе «Юный исследователь» предусмотрены: теоретические и практические занятия, индивидуальная и групповая работа, защита проектов и исследовательских работ.

Форма и режим занятий по программе

Форма обучения – очная. Формы организации деятельности: в ходе реализации программы сочетается групповая, индивидуальная и фронтальная работа. Занятия включают теоретическую и практическую части.

Занятия проводятся в следующем режиме: 1 раза в неделю по 2 часа. Продолжительность занятий 45 минут, перерыв между занятиями – 10 минут. Постоянно проводятся инструктажи по безопасной работе с различным оборудованием и веществами.

Ожидаемые результаты

Результаты	Формируемые умения
Личностные	1. Формирование у обучающихся мотивации к обучению. 2. Развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие критического и творческого мышления
Метапредметные	
Регулятивные	1. Учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем. 2. Планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане. 3. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль по

	результату.
Познавательные	<ol style="list-style-type: none"> 1. Самоопределение в области познавательных интересов. 2. Умение искать необходимую информацию в открытом, неструктурированном информационном пространстве с использованием Интернета, цифровых образовательных ресурсов и каталогов библиотек. 3. Умение на практике применять уже имеющиеся знания и осваивать специфические знания для выполнений условий проекта или учебного исследования. 4. Осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.
Коммуникативные	<ol style="list-style-type: none"> 1. Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика). 2. Умение координировать свои усилия с усилиями других. 3. Договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов. 4. Задавать вопросы. 5. Допускать возможность существования точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии. 6. Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.

В процессе прохождения курса формируются: умения и навыки самостоятельной исследовательской деятельности; умения формулировать проблему исследования, выдвигать гипотезу; навыки овладения методикой сбора и оформления найденного материала; навыки овладения научными терминами в той области знания, в которой проводится исследование; навыки овладения теоретическими знаниями по теме своей работы и шире; умения оформлять сообщения с элементами проектной деятельности, исследовательскую работу.

Планируемые воспитательные результаты реализации программы.

Предполагает приобретение новых знаний, опыта решения проектных задач по различным направлениям. Результат выражается в понимании детьми сути деятельности, умении поэтапно решать проектные задачи.

Предполагает позитивное отношение детей к базовым ценностям общества, в частности к образованию и самообразованию. Результат проявляется в активном использовании школьниками метода проектов, самостоятельном выборе тем (подтем) работы с элементами проекта, приобретении опыта самостоятельного поиска, систематизации и оформлении интересующей информации.

Предполагает получение школьниками самостоятельного социального опыта. Проявляется в участии школьников в реализации социальных проектов по самостоятельно выбранному направлению.

Итоги реализации программы могут быть **представлены** через презентации проектов, участие в конкурсах и олимпиадах по разным направлениям, выставки, конференции, фестивали, чемпионаты.

Формы проведения занятий: беседа, игра, практическая работа, эксперимент, наблюдение, экспресс-исследование, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, защита исследовательских работ, мини-конференция, консультация, выставка, презентация.

По окончании курса проводится публичная защита проекта, защита исследовательской работы по предметной тематике.

Возможные результаты проектной деятельности младших школьников:

Газета, альбом, наглядные пособия, учебное пособие, гербарий, паспарту, фотоальбом, журнал, плакат, экскурсия, книжка-раскладушка, план местности, коллаж, серия иллюстраций, коллекция, сказка, костюм, справочник, макет, стенгазета, модель, поделка, лепбук.

**Учебный план
1 год обучения**

№	Тема	Кол-во часов
1 полугодие		
1.	Теоретические основы проектной деятельности учащихся	8
2.	Выбор темы проектной работы	8
3.	Индивидуальная работа над проектами	8
4.	Представление и защита проектов	8
Итого:		32
2 полугодие		
1.	Теоретические основы исследовательской деятельности учащихся	8
2.	Выбор темы исследовательской работы	8
3.	Индивидуальная работа над исследованием	8
4.	Представление и защита исследовательской работы	8
5.	Выступление на конференции « Я открываю мир»	2
Итого:		34
Всего:		66

Учебно-тематический план

1 полугодие					
№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации, контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Теоретические основы	8	4	4	Опрос, беседа,

	проектной деятельности учащихся				лекция, наблюдение, викторина, проект, выставка, практические задания, индивидуальные творческие задания
1.1	Что такое проекты	2	1	1	
1.2	Тема, цель, задачи проекта	2	1	1	
1.3	Как собрать материал для проекта	2	1	1	
1.4	Оформление и представление проекта	2	1	1	
2.	Выбор темы проектной работы	8	4	4	Опрос, беседа, лекция, наблюдение, викторина, проект, выставка, практические задания, индивидуальные творческие задания
2.1	Темы для индивидуальных проектов	2	1	1	
2.2	Темы для групповых проектов	2	1	1	
2.3	Планирование работы над проектами	2	1	1	
2.4	Подбор литературных и интернет источников	2	1	1	
3.	Индивидуальная работа над проектами	8	4	4	Опрос, беседа, лекция, наблюдение, викторина, проект, выставка, практические задания, индивидуальные творческие задания
3.1	Оформление теоретической части проекта	2	1	1	
3.2	Оформление практической части проекта	2	1	1	
3.3	Оформление доклада	2	1	1	
3.4	Оформление презентации	2	1	1	
4.	Представление и защита проектов	8	-	8	Опрос, беседа, проект, выставка, практические задания, индивидуальные творческие задания
4.1	Представление проекта в клубе исследователей	4	-	4	
4.2	Защита проекта	4	-	4	
	Итого	32	12	20	
2 полугодие					
1.	Теоретические основы исследовательской деятельности учащихся	8	4	4	Беседа с элементами опроса, викторина, игра,

1.1	Что такое исследовательская работа	2	1	1	выставка, практические задания, индивидуальные творческие задания
1.2	Тема, цель, задачи, предмет, объект, гипотеза исследования	2	1	1	
1.3	Как собрать материал для исследовательской работы	2	1	1	
1.4	Оформление и представление исследовательской работы	2	1	1	
2.	Выбор темы исследовательской работы	8	4	4	Беседа с элементами опроса, викторина, игра, выставка, практические задания, индивидуальные творческие задания
2.1	Темы исследовательской работы	2	1	1	
	Подбор литературных и интернет источников	2	1	1	
	Этапы исследовательской работы	2	1	1	
	Проведение эксперимента	2	1	1	
3.	Индивидуальная работа над исследованием	8	4	4	Беседа с элементами опроса, викторина, игра, выставка, практические задания, индивидуальные творческие задания
3.1	Оформление теоретической части исследования	2	1	1	
3.2	Оформление практической части исследования	2	1	1	
3.3	Оформление доклада	2	1	1	
3.4	Оформление презентации	2	1	1	
4.	Представление и защита исследовательской работы	8	-	4	Беседа с элементами опроса, викторина, игра, выставка, практические задания, индивидуальные творческие задания
4.1	Представление исследовательской работы в клубе	4	-	4	
4.2	Защита исследовательской работы	4	-	4	
5.	Итоговое занятия	2	-	2	Конференция
5.1	Конференция «Я открываю мир»	2	-	2	
	Итого	34	12	22	
	Итого за год	66	24	44	

Содержание программы

1 полугодие

1. Теоретические основы проектной деятельности учащихся (теория 4 ч., практика 4 ч.).

Тема 1.1. Что такое проекты.

Теория (1 ч.): Знакомятся с понятием «проект», целенаправленная работа с элементами проекта, развитие интереса к проектной деятельности через знакомство с работами учащихся начальных классов.

Практика (1 ч.): Презентация проектных работ учащихся начальных классов

Тема 1.2. Тема, цель, задачи проекта.

Теория (1 ч.): Что такое тема проектной работы, как ее выбрать и сформулировать, что значит определить цель проектной работы, как поставить задачи для выполнения выбранной цели.

Практика (1 ч.): Формулировка цели и задач проектной работы

Тема 1.3. Как собрать материал для проекта.

Теория (1 ч.): Знакомятся с понятием «источник информации» (библиотека, беседа со взрослыми, экскурсия, книги, видео фильмы, ресурсы Интернета).

Практика (1 ч.): Работают с энциклопедиями, словарями и интернет источниками.

Тема 1.4. Оформление и представление проекта.

Теория (1 ч.): Части проектной работы, содержание проекта, виды проектных работы, способы представления проекта.

Практика (1 ч.): Работа на компьютере – оформление текстового документа.

2. Выбор темы проектной работы (теория 4 ч., практика 4 ч.).

Тема 2.1. Темы для индивидуальных проектов.

Теория (1 ч.): Что можно выбрать в качестве темы для индивидуальной проектной работы.

Практика (1 ч.): Обсуждение и выбор индивидуальных проектов.

Тема 2.2. Темы для групповых проектов.

Теория (1 ч.): Что можно выбрать в качестве темы для групповой проектной работы. Распределение ролей при групповой работе.

Практика (1 ч.): Обсуждение и выбор групповых проектов.

Тема 2.3. Планирование работы над проектами.

Теория (1 ч.): Как составить план работы над проектом, что необходимо учитывать при работе над индивидуальным и групповым проектами.

Практика (1 ч.): Составление планов работы над индивидуальными и групповыми проектами.

Тема 2.4. Подбор литературных и интернет источников.

Теория (1 ч.): Что такое литературные источники, какие они бывают, что нужно учитывать при выборе источников информации при работе над проектом, современные требования к источникам информации.

Практика (1 ч.): Оформление списка источников информации для проекта.

3. Индивидуальная работа над проектами (теория 4 ч., практика 4 ч.).

Тема 3.1. Оформление теоретической части проекта.

Теория (1 ч.): Какой материал должна содержать теоретическая часть проектной работы, ее основные пункты.

Практика (1 ч.): Подбор материала для теоретической части индивидуальных и групповых проектов.

Тема 3.2. Оформление практической части проекта.

Теория (1 ч.): Какой материал должна содержать практическая часть проектной работы, ее основные пункты. Продукт проектной работы.

Практика (1 ч.): Подбор материала для практической части индивидуальных и групповых проектов.

Тема 3.3. Оформление доклада.

Теория (1 ч.): Что такое доклад, содержание и план доклада по проектной работе.

Практика (1 ч.): Написание доклада по проектной работе.

Тема 3.4. Оформление презентации.

Теория (1 ч.): Что такое презентация, какие слайды нужны для представления проектной работы.

Практика (1 ч.): Работы в программе PowerPoint.

4. Представление и защита проектов (практика 8 ч.).

Тема 4.1. Представление проекта в клубе исследователей.

Практика (4 ч.): Представление проектов в клубе исследователей.

Тема 4.2. Защита проекта.

Практика (4 ч.): Подготовка лучших проектов к защите. Представление лучших проектов перед педагогической комиссией.

2 полугодие

1. Теоретические основы исследовательской деятельности учащихся (теория 4 ч., практика 4 ч.).

Тема 1.1. Что такое исследовательская работа

Теория (1 ч.): Знакомятся с понятием исследовательская работа, целенаправленная работа с элементами исследования, развитие интереса к исследовательской деятельности через знакомство с работами учащихся начальных классов.

Практика (1 ч.): Презентация исследовательских работ учащихся начальных классов

Тема 1.2. Тема, цель, задачи, предмет, объект, гипотеза исследования

Теория (1 ч.): Что такое тема исследовательской работы, как ее выбрать и сформулировать, что значит определить цель исследовательской работы, как поставить задачи для выполнения выбранной цели.

Практика (1 ч.): Формулировка цели и задач исследовательской работы

Тема 1.3. Как собрать материал для исследовательской работы

Теория (1 ч.): Знакомятся с понятием «источник информации» (библиотека, беседа со взрослыми, экскурсия, книги, видео фильмы, ресурсы Интернета).

Практика (1 ч.): Работают с энциклопедиями, словарями и интернет источниками.

Тема 1.4. Оформление и представление исследовательской работы

Теория (1 ч.): Части исследовательской работы, содержание, виды исследовательских работы, способы представления исследования.

Практика (1 ч.): Работа на компьютере – оформление текстового документа.

2. Выбор темы исследовательской работы (теория 4 ч., практика 4 ч.).

Тема 2.1. Темы исследовательской работы

Теория (1 ч.): Что можно выбрать в качестве темы для исследовательской работы.

Практика (1 ч.): Обсуждение и выбор тем для исследовательской работы.

Тема 2.2. Подбор литературных и интернет источников

Теория (1 ч.): Что такое литературные источники, какие они бывают, что нужно учитывать при выборе источников информации. Как правильно подобрать источники информации для конкретной темы исследовательской работы.

Практика (1 ч.): Обсуждение и выбор литературных и интернет источников.

Тема 2.3. Этапы исследовательской работы

Теория (1 ч.): Как составить план работы над исследованием, что необходимо учитывать при работе.

Практика (1 ч.): Составление планов работы над исследованиями.

Тема 2.4. Проведение эксперимента

Теория (1 ч.): Требование к проведению эксперимента. Техника безопасности. этапы работы над экспериментом. наблюдение как один из методов работы.

Практика (1 ч.): Проведение и оформление результатов эксперимента.

3. Индивидуальная работа над исследованием (теория 4 ч., практика 4 ч.).

Тема 3.1. Оформление теоретической части исследования

Теория (1 ч.): Какой материал должна содержать теоретическая часть исследовательской работы, ее основные пункты.

Практика (1 ч.): Подбор материала для теоретической части исследовательской работы.

Тема 3.2. Оформление практической части исследования

Теория (1 ч.): Какой материал должна содержать практическая часть исследовательской работы, ее основные пункты.

Практика (1 ч.): Подбор материала для практической части исследовательской работы.

Тема 3.3. Оформление доклада

Теория (1 ч.): Что такое доклад, содержание и план доклада по исследовательской работе.

Практика (1 ч.): Написание доклада по исследовательской работе.

Тема 3.4. Оформление презентации

Теория (1 ч.): Что такое презентация, какие слайды нужны для представления исследовательской работы.

Практика (1 ч.): Работы в программе PowerPoint.

4. Представление и защита исследовательской работы (практика 8 ч.).

Тема 4.1. Представление исследовательской работы в клубе

Практика (4 ч.): Представление исследовательских работ в клубе.

Тема 4.2. Защита исследовательской работы

Практика (4 ч.): Подготовка лучших исследовательских работ к защите. Представление лучших исследований перед педагогической комиссией.

5. Итоговое занятия (практика 2 ч.).

Тема 5.1. Конференция «Я открываю мир»

Практика (2 ч.): Выступление на конференции.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

I полугодие – 16 учебных недель (32 часа)

II полугодие – 17 учебных недель (34 часа)

№ п/п	Месяц	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Формы аттестации, контроля
1 полугодие					
1.	сентябрь	Лекция	2	Что такое проекты	Беседа элементами опроса, игра. с
2.		Лекция	2	Тема, цель, задачи проекта	Беседа элементами опроса. с
3.		Практическая работа.	2	Как собрать материал для проекта	Практические задания.
4.		Беседа.	2	Оформление и представление проекта	Беседа элементами опроса. с
5.	октябрь	Беседа	2	Темы для индивидуальных проектов	Беседа элементами опроса. с
6.		Практическая работа.	2	Темы для групповых проектов	Беседа элементами опроса. с
7.		Занятие-беседа.	2	Планирование работы над проектами	Опрос.
8.		Практическая работа.	2	Подбор литературных и интернет источников	Практическая работа.
9.	ноябрь	Занятие-беседа.	2	Оформление теоретической части проекта	Беседа элементами опроса. с
10.		Занятие-беседа.	1	Оформление практической части проекта	Беседа элементами опроса. с
11.		Практическое занятие.	3	Оформление доклада	Беседа элементами опроса. с
12.		Практическое занятие.	2	Оформление презентации	Практическая работа.
13.	декабрь	Практическое занятие.	4	Представление проекта в клубе исследователей	Практическая работа.
14.		Практическое	4	Защита проекта	Практическая

		занятие.			работа.
2 полугодие					
1.	январь	Лекция	2	Что такое исследовательская работа	Беседа элементами опроса, игра. с
2.		Лекция	2	Тема, цель, задачи, предмет, объект, гипотеза исследования	Беседа элементами опроса. с
3.		Практическая работа.	2	Как собрать материал для исследовательской работы	Практические задания. с
4.	февраль	Беседа.	2	Оформление и представление исследовательской работы	Беседа элементами опроса. с
5.		Беседа	2	Темы исследовательской работы	Беседа элементами опроса. с
6.		Практическая работа.	2	Подбор литературных и интернет источников	Беседа элементами опроса. с
7.	март	Занятие-беседа.	2	Этапы исследовательской работы	Опрос. с
8.		занятие	2	Проведение эксперимента	Практическая работа. с
9.		Занятие-беседа.	2	Оформление теоретической части исследования	Беседа элементами опроса. с
10.		Занятие-беседа.	2	Оформление практической части исследования	Беседа элементами опроса. с
11.	апрель	Практическое занятие.	2	Оформление доклада	Беседа элементами опроса. с
12.		Практическое занятие.	2	Оформление презентации	Практическая работа. с
		Практическое занятие.	2	Представление исследовательской работы в клубе	Практическая работа. с
13.		Практическое занятие.	4	Защита исследовательской работы	Практическая работа. с

14.	май	Практическое занятие.	4	Конференция «Я открываю мир»	Практическая работа.
-----	-----	-----------------------	---	------------------------------	----------------------

Условия реализации Программы

Кадровое обеспечение

Педагог дополнительного образования естественнонаучной направленности, соответствующий Профессиональному стандарту «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (утверждён приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 05.05.2018 № 298н).

Реализовывать программу может педагог, имеющие высшее или среднее специальное педагогическое образование без предъявления требований к стажу работы, обладающий достаточными теоретическими знаниями и опытом практической деятельности в области естественных наук, владеющие базовыми знаниями по возрастной и педагогической психологии, педагогики и методики организации работы с детьми младшего школьного возраста

Методическое обеспечение

Методы обучения.

- Словесный (рассказ педагога рассказ ребёнка, беседа, объяснение);
- Наглядный (наличие раздаточного материала, показ изображений, видеоматериала);
- Практический (наблюдение, проведение опытов, зарисовки, подготовка докладов и исследовательских работ).
- Объяснительно-иллюстративный (демонстрация изучаемого материала с параллельным объяснением).
- Репродуктивный (обучающиеся воспроизводят изученное).
- Проблемного обучения (педагог определяет проблему и нацеливает обучающегося на пути её решения).
- Частично-поисковый (обучающиеся участвует в поисках решения поставленной задачи).

Методы воспитания.

- Формирование сознания личности (рассказ, беседа, метод примера).
- Организация деятельности и формирование опыта общественного поведения личности (приучение, метод создания воспитывающих ситуаций, педагогическое требование, инструктаж, иллюстрации и демонстрации).
- Стимулирование и мотивация деятельности и поведения личности (соревнование, познавательная игра, эмоциональное воздействие, поощрение и др.).

Формы организации образовательного процесса.

- Индивидуальная (выполнение индивидуальных заданий, лабораторных опытов).

- Коллективная (обсуждение проблем, возникающих в ходе занятий, просмотр демонстраций опытов).
- Парная (выполнение более сложных практических работ).
- Фронтальная (беседе, показе, объяснении)
- Индивидуально-фронтальная чередование индивидуальных и фронтальных форм работы.
- Групповая (работа в малых группах, парах).

Формы организации учебного занятия

- Круглый стол.
- Занятие-практикум.
- Защита проекта.
- Занятие-дискуссия.
- Занятие-экскурсия.
- Занятие-беседа.
- Занятие-игра.
- Занятие-конкурс.
- Занятие-викторина.
- Практическая работа.
- Природоохранные и социальные акции.
- Лекция-диалог.

Педагогические технологии.

- Педагогического общения (Кан Калик) – технология совместной развивающей деятельности взрослых и детей, скреплённой взаимопониманием, проникновением в духовный мир друг друга, совместным анализом хода и результата этой деятельности.
- Личностно-ориентированного обучения (И.С. Якиманская) – в центре внимания – личность ребенка, который должен реализовать свои возможности. Содержание, методы и приёмы личностно-ориентированных технологий обучения направлены, прежде всего, на то, чтобы раскрыть и развить способности каждого ребёнка.
- Информационно-коммуникативные (Г.Р. Громов, Г. Клейман, Б. Хантер) - способствуют активизации образовательного процесса, развитию познавательного интереса и, как следствие, повышению качества знаний, что приводит к достижению обучающимися максимальных результатов в различных областях.
- Развивающего обучения (Л.В. Занков, Д.Б. Эльконин, В.В. Давыдов) – создание условий для развития психологических особенностей: способностей, интересов, личностных качеств и отношений между людьми, при котором учитываю и использую закономерности развития, уровень и особенности индивидуума.
- Исследовательской деятельности (Н.Н. Подьяков, И.С. Фрейдкин, Н.А. Рыжова) – ориентирована на активизацию интереса и увлеченности обучающихся процессом познания, путем внедрения простых, доступных и жизненно-ориентированных проектов и исследований, выполнение которых

является стимулом, вдохновляющим обучающихся на выполнение других, более сложных и самостоятельных проектов).

- ТРИЗ (Г.С. Альтшуллер)- при организации работы над творческим проектом воспитанникам предлагается проблемная задача, которую можно решить, что-то исследуя или проводя эксперименты);
- Игровой деятельности (Б.П. Никитин, М.М. Бирнштейн) – в основу положена педагогическая игра как вид деятельности в условиях ситуаций, направленная на воссоздание и усвоение общественного опыта.
- Проблемного обучения (Дж. Дьюи, И. Лернер) – (стремление максимально использовать данные психологии о тесной взаимосвязи процессов обучения (учения), познания, исследования и мышления; развитие творческого потенциала личности обучающегося).
- Здоровьесберегающая – сопровождения учебной группы (М.Ю. Громов, Н.К. Смирнов) – система по сохранению и развитию здоровья всех участников – взрослых и детей, представлены в виде комплексов упражнений и подвижных игр для физкультминутки

Алгоритм учебного занятия.

- Дата:
- Раздел:
- Тема:
- Тип занятия:
- Цель занятия:
- Задачи:
- Методическое оснащение занятия:
- Методы обучения.
- Формы организации познавательной деятельности обучающихся:
- Словарная работа.

Основные этапы занятия.

1 этап. Организационно-подготовительный.

Задача этапа: подготовка педагога и детей к занятию.

Содержание этапа: создание благоприятного микроклимата с настроем детей на творческую учебную работу, активизация внимания детей, диагностика усвоенных на предыдущем занятии знаний, сообщение темы и цели занятия.

Результат деятельности на 1 этапе: определение уровня внимания, активности, восприятия, настроения детей на предстоящее занятие, уровня самооценки собственной деятельности детей.

2 этап. Основной.

Задачи этапа: обеспечение восприятия обучающимися нового материала, формирование у них системного, целостного представления о теоретических знаниях по теме.

Содержание этапа: максимальная активизация познавательной деятельности обучающихся на основе теоретического материала, введение практических творческих заданий, развивающих определённые умения детей; самостоятельное выполнение учащимися творческих заданий, обыгрывание игровых ситуаций.

Результат деятельности на 2 этапе: системное, осознанное усвоение обучающимися нового материала и первоначальное развитие практических умений.

3 этап. Итоговый.

Задачи этапа: анализ и оценка достижения цели занятия, уровня усвоения обучающимися теоретических и практических знаний и умений; самооценка детьми собственной деятельности, оценка сотрудничества; объяснение детям логики следующего занятия.

Содержание этапа: подведение итогов деятельности, методы поощрения детей; информация о литературе, которую нужно использовать к следующему занятию.

Результат деятельности на 3 этапе: подготовка обучающихся к самооценке собственной деятельности; определение перспектив развития творческой деятельности детей в данной образовательной области.

На занятии используются: дидактические материалы, наглядные пособия, наглядно-дидактические картинки, наборы фотографий, демонстрационные пособия, плакаты, раздаточный материал, коллекции, гербарии.

Материально-техническое обеспечение.

Характеристика помещения для занятий по программе.

Для занятий требуется просторное светлое помещение, отвечающее санитарно-гигиеническим нормам. Помещение должно быть оснащено системой водоснабжения, вентиляцией, с достаточным дневным и вечерним освещением. Вечернее освещение лучше всего обеспечивают люминесцентные лампы, создающие бестеневое освещение, близкое к естественному освещению.

Перечень оборудования, инструментов и материалов, необходимых для реализации программы.

Для реализации программы необходимо следующее оборудование.

- Стол для педагога - 1 шт.
- Стул для педагога-1 шт.
- Стол демонстрационный – 1 шт.
- Рабочие столы для обучающихся – 12 шт.
- Стулья для обучающихся - 12 шт.
- Шкаф для хранения лабораторной посуды и оборудования – 1 шт.
- Стенд информационный – 1 шт.
- Стенд выставочный – 2 шт.
- Огнетушитель – 1 шт.

Для реализации программы необходимы следующие технические средства обучения.

- Интерактивная доска – 1 шт.
- Фотоаппарат – 1 шт.
- Мультимедийный проектор – 1 шт.
- Компьютер с программным обеспечением – 1 шт.
- Многофункциональное устройство – 1 шт.

Для реализации программы необходимы следующее: лабораторная посуда, химические реактивы, канцелярские принадлежности и расходные материалы.

Информационное обеспечение: экранно-звуковые пособия, презентации, тематические видеофильмы, познавательные мультфильмы, компьютерные программы.

Список литературы для педагога.

1. Акимушкин И.А. Невидимые нити природы: учебное пособие / И.А. Акимушкин – М.: Просвещение, 2015. – 230 с.
2. Алексинский В.О. Занимательные опыты по химии. / В.О. Алексинский. – М.: Просвещение, 2014. – 143 с.
3. Анашкина Е.Н. 300 вопросов и ответов о животных. / Е.Н.Анашкина. – Ярославль: Академия развития, 2017. – 231 с.
4. Андреева Т.Н. Человек и природа: дискуссии, ролевые игры. / Т.Н. Андреева. – Волгоград: Учитель, 2014. – 134 с.
5. Байкова В.М. Химия после уроков. В помощь школе. / В.М. Байкова. – Петрозаводск: Карелия, 2013. – 175 с.
6. Виленский Е.Р. Растение раскрывает свои тайны. / Е.Р. Виленский. – М.: Колос, 2012. – 321 с.
7. Волцит П.М. Астрономия. / П.М. Волцит. – М.: АСТ, 2018. – 47 с.
8. Гальперин П.Я. Методы обучения и умственное развитие ребенка. / П.Я. Гальперин. – М.: Издательство Московского университета, 2014. – 45 с.
9. Гольдфельд М.Г. Внеклассная работа по химии. / М.Г. Гольдфельд. – М.: Просвещение, 2012. – 191 с.
10. Горлов А.А. Жить в согласии с природой. / А.А. Горлов. – М.: Просвещение, 2013. – 189 с.
11. Горькова Л.Г. Сценарии занятий по экологическому воспитанию. / Л.Г. Горькова, А.В. Кочергина, Л.А. Обухова. – М.: ВАКО, 2011. – 145 с.
12. Дергунская В.А. Игры-эксперименты с дошкольниками: учебно-методическое пособие. / В.А. Дергунская. – М.: Центр педагогического образования, 2015. – 145 с.
13. Дыбина О.В. Неизведанное рядом: Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников. / О.В. Дыбина. – М., 2005. – 134 с.
14. Елкина Н.В., Мариничева О.В. Учим детей наблюдать и рассказывать. / Н.В. Елкина, О.В. Мариничева. – Ярославль: Актау, 2016. – 214 с.
15. Иванова А.И. Методика организации экологических наблюдений и экспериментов с дошкольниками. / А.И. Иванова. – М.: ТЦ СФЕРА, 2004. – 124 с.
16. Иванова А.И. Экологические наблюдения и эксперименты в дошкольниками. / А.И. Иванова. – М.: ТЦ СФЕРА, 2016. – 125с.
17. Каптерев П.Ф. Детская и педагогическая психология. / П.Ф. Каптерев. – Воронеж, 2016. – 536 с.
18. Ковинько Л.В. Секреты природы – это так интересно! / Л.В. Ковинько. – М.: Линка-Пресс, 2014. – 135 с.
19. Конарев Б.А. Любознательным о химии. / Б.А. Конарев. – М.: Химия, 2016. – 125с.
20. Леонович А.А. Физика без формул. / А.А. Леонович. – М.: АСТ, 2018. – 223 с.

21. Мадера А.Г. Опыты без взрывов. / А.Г. Мадера, А.П. Пятикоп, С.А. Репьев. – М.: Карапуз, 2005. – 215 с.
22. Мещерикова А.А. География. / А.А. Мещерикова. – М.: АСТ, 2017. – 45с.
23. Николаева С.Н. Теория и методика экологического образования детей. / С.Н. Николаева. – М.: Академия, 2015. – 214 с.
24. Одинцова Л.И. – Экспериментальная деятельность. / Л.И. Одинцова. – М.: ТЦ Сфера, 2015. – 128 с.
25. Организация опытно-экспериментальной деятельности детей 7 лет: тематическое планирование, рекомендации, конспекты занятий / авт. – сост. Е.А.Мартынова, И.М.Сучкова. – Волгоград: Учитель, 2012. – 123 с.
26. Патрушева Л.И. Сезонные экскурсии в природу. / Л.И. Патрушева. – Барнаул: АКДЭЦ, 2002. – 134 с.
27. Патрушева Л.И. Загадки о природе. / Л.И. Патрушева, Т.К. Губарева, О.В. Землянова. – Барнаул: АКДЭЦ, 2002. – 143 с
28. Патрушева Л.И. Организация летнего экологического практикума школьников. / Л.И. Патрушева, О.В. Землянова, Е.Е. Круглова. – Барнаул: АКДЭЦ, 2014. – 105с.
29. Патрушева Л.И. Знакомые незнакомцы – звери. / Л.И. Патрушева, Н.А. Погудина. – Барнаул: АКДЭЦ, 2002. – 131 с.
30. Перельман Я.И. Занимательная астрономия. / Я.И. Перельман – М.: Наука, 2015. – 231 с.
31. Рыжова Н.А. «Что у нас под ногами?» блок занятий «Песок. Глина. Камни». / Н.А.Рыжова. – М.: Карапуз-Дидактика, 2017. – 145 с.
32. Рыжова Н.А. Волшебница – вода: учебно-методический комплект по экологическому образованию дошкольников. / Н.А. Рыжова. – М.: Линка – Пресс, 2015. – 123 с.
33. Рыжова Н.А.«Наш дом – природа» блок занятий «Дом под крышей голубой». / Н.А. Рыжова. – М.: Карапуз – Дидактика, 2015. – 213 с.
34. Савина Л.А. Занимательная химия. / Л.А. Савина, О.М. Войтенко. – М.: АСТ, 2018. – 223 с.
35. Сомин Л.А. Увлекательная химия. / Л.А. Сомин. – М.: Просвещение, 2015. – 245 с.
36. Старцева О.Ю. Школа дорожных наук: Профилактика детского дорожно-транспортного травматизма. / О.Ю. Старцева. – М.: Сфера, 2017. – 64 с.
37. Степин Б.Д. Занимательные задания и эффектные опыты по химии. / Б.Д. Степин, Л.Ю. Аликберова. – М.: ДРОФА, 2002 – 432 с.
38. Тарабарина Т.И. И учеба, и игра: природоведение. / Т.И. Тарабарина. – Ярославль: Академия развития, 2015. – 245 с.
39. Тугушева Г.П. Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста: методическое пособие. / Г.П. Тугушева, А.Е. Чистякова – СПб.: Детство-Пресс, 2015. – 128 с.
40. Целлариус А.Ю. Нескучная биология. / А.Ю. Целлариус. – М.: АСТ, 2018. – 223 с.
41. Шапира А.Н. Лужа. Твоя первая научная лаборатория. / А.Н. Шапира. – М.: Мозаика-Синтез, 2002. – 145 с.

42. Шорыгина Т.А. Беседы о здоровье: методическое пособие. / Т.А. Шорыгина – М.: Сфера, 2017. – 64с.
43. Библиотекарь. ру [Электронный ресурс]: // Занимательная микробиология. Режим доступа: <http://www.bibliotekar.ru/4-1-37-mikrobiologiya/> (25.08.2020).
44. Все о космосе и вселенной [Электронный ресурс]: // Астрономия для детей. Режим доступа: <http://kosmokid.ru/> (25.08.2020).
45. Книги о животных [Электронный ресурс]: // Животные. Режим доступа: <http://animal.geoman.ru/> (25.08.2020).
46. Книги о животных [Электронный ресурс]: // Птицы. Режим доступа: <http://bird.geoman.ru/> (26.08.2020).
47. Книги о рыбах [Электронный ресурс]: // Рыбы. Режим доступа: <http://fish.geoman.ru/> (28.08.2020)
48. НАСА ТВ [Электронный ресурс]: // Телескоп в режиме онлайн. Режим доступа: <http://budconcept.ru/interaktivnyj-kosmos/onlajn-teleskop-smotret/> (26.08.2020).
49. Невероятная природа [Электронный ресурс]: // Редкие и исчезающие животные России. Режим доступа: <http://nature.ok.ru> (26.08.2020).
50. Презентации по биологии [Электронный ресурс]: // Портал готовых презентаций. Режим доступа: <http://prezentacii.com/biologiya/page/2/> (28.08.2020).
51. Хранители природы [Электронный ресурс]: // Образовательная экологическая сеть. Режим доступа: <http://www.naturekeepers.ru> (27.08.2020).
52. Центр Адалин [Электронный ресурс]: // Ставим опыты вместе с детьми. Режим доступа: http://adalin.mospsy.ru/1_01_00/1_01_10d.shtml (27.08.2020).
53. Центр Адалин [Электронный ресурс]: // Занимательные опыты и эксперименты для дошкольников. Режим доступа: http://adalin.mospsy.ru/1_01_00/1_01_10f.shtm (26.08.2020).
54. Центр Адалин [Электронный ресурс]: // Познавательные опыты для детей Режим доступа: http://adalin.mospsy.ru/1_01_00/1_01_10g.shtml (26.08.2020).
55. Центр Адалин [Электронный ресурс]: // «Жидкие» фокусы Режим доступа: http://adalin.mospsy.ru/1_01_00/1_01_10k.shtml(26.08.2020).
56. Центр Адалин [Электронный ресурс]: // Занимательные научные опыты для детей. Режим доступа: http://adalin.mospsy.ru/1_01_00/1_01_10o.shtml (26.08.2020).
57. Экосистема [Электронный ресурс]: // Экологический учебный центр. Режим доступа: <http://www.ecosystema.ru> (28.08.2020).

Список литературы для детей

1. Акимушкин И.В. Мир животных. Птицы. / И.В. Акимушкин. – М.: Просвещение, 2015. – 378 с.
2. Алексеев В.А. 300 вопросов и ответов о животных. / В.А. Алексеев – Ярославль: Академия развития, 2017. – 235 с.
3. Алексеев В.А. 300 вопросов и ответов о насекомых. / В.А. Алексеев – Ярославль: Академия развития, 2016. – 255 с.

4. Анашкина Е.Н. О чем поет кукушка? Наблюдение за птицами. / Е.Н. Анашкина – Ярославль: Академия Холдинг, 2004 – 256 с.
5. Баль Л.В. Букварь здоровья. / Л.В. Баль, В.В. Ветрова – М.: Сфера, 2005. – 39 с.
6. Белобрыкина О.А. Маленькие волшебники или на пути к творчеству. / О.А. Белобрыкина – Новосибирск, 2013. – 123 с.
7. Белько Е.А. Веселые научные опыты 7+. / Е.А. Белько – СПб.: Питер, 2015. – 67 с.
8. Белько Е. Веселые научные опыты на свежем воздухе 6.+ / Е.А. Белько – СПб.: Питер, 2015. – 59 с.
9. Гаврилова О.Н. Наедине с природой. / О.Н. Гаврилова. – Тюмень: Издательство Ю. Мандрики, 2018. – 288 с.
10. Гейтс Ф. Живая природа. / Ф. Гейтс. – М.: АСТ, 2016. – 124 с.
11. Гин А. Задачи-сказки от кота Потряскина. / А. Гин. – М.: Вита-Пресс. 2018. – 123 с.
12. Горбунова М.И. Кто, где и почему? Детская энциклопедия в вопросах и ответах. / М.И. Горбунова. – Смоленск: Русич, 2014. – 540 с.
13. Джонсон Дж. Тайны жизни животных. / Дж. Джонсон. – М.: АСТ, 2017. – 264 с.
14. Дитрих А.Ю. Почемучка. / А.Ю. Дитрих – М.: Педагогика, 2014. – 381 с.
15. Дневник наблюдений: Гуляем в лесу и изучаем природу. / перевод с немецкого Барбара Вернзинг. – М.: Альпина Паблишер, 2017. – 48 с.
16. Дрюс Джим 100 вопросов и ответов Животные. / Джим Дрюс, Анжела Вилкс, Клер Левелин. – М.: Росмэн, 2016. – 321 с.
17. Куделич О.И. Азбука растений и цветов. / О.И. Куделич. – М.: Малыш 2005. – 75 с.
18. Насекомые. Полная энциклопедия. / перевод с англ. М. Авдониной. – М.: АСТ, 2006. – 256 с.
19. Потапова Л.М. Детям о природе. Экология в играх для детей 5-10 лет. / Л.М. Потапова. – Ярославль: Академия развития, 218. – 123 с.
20. Рянжин С.В. Экологический букварь. / С.В. Рянжин. – СПб.: Сфера, 2014. – 78 с.
21. Стишковская Л.Л. Большая книга леса. / Л.Л. Стишковская. – М.: РОСМЭН-ПРЕСС, 2015 – 160 с.
22. Травина И.В. Моя первая книга о планете Земля. / И.В. Травина. – М.: Росмэн, 2013. – 75 с.
23. Графимова Г.В. Рассказы феи Осторожность для больших и маленьких. / Г.В. Графимова. – Минск: ТЕСЕЙ, 2014. – 145 с.
24. Хацкевич Ю.С. Занимательная зоология. / Ю.С. Хацкевич. – Минск: Харвест, 2016. – 352 с.
25. Я познаю мир: детская энциклопедия: Животные. / сост. П.Р. Ляхов. – М.: АСТ. 2010. – 234 с.
26. Я познаю мир: Детская энциклопедия: Растения. / сост. Л.А. Багрова. – М.: АСТ. 2010. – 324 с.