

**УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ВЕЛИКОУСТЮГСКОГО
МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

Принято
педагогическим советом
муниципального бюджетного
образовательного учреждения
дополнительного образования
«Центр дополнительного
образования»
Протокол № 4 от 21.05.2020

Утверждено
приказом директора муниципального
бюджетного образовательного
учреждения дополнительного образования
«Центр дополнительного образования»
приказ № 66-ОД от 01.06.2020г.



Директор Ямова Е.М.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
естественнонаучной направленности
«Эрудит»**

Возраст обучающихся: 7-11 лет

Срок реализации: 1 год



Автор-составитель: Сандакова Ольга Сергеевна
педагог дополнительного образования

г. Великий Устюг,
2020 год

Пояснительная записка

Приоритетной задачей развития современного образовательного процесса является воспитание активной, конкурентоспособной личности, готовой к продуктивным решениям. Данная программа составлена на основе общеразвивающей программе дополнительного образования «Эрудит» /автор Скибина Любовь Витальевна/, ГОУ Ярославской области «Центр детей и юношества».

Одним из путей воспитания личности, обладающей современными компетенциями, является приобщение к проектно-исследовательской деятельности. Ведь именно этот вид деятельности, на наш взгляд, оказывает существенное влияние на личностное развитие ребенка, формирование научного образа мышления, развитие самостоятельности, повышает интерес к знаниям в рамках различных предметов естественнонаучного цикла, способствует овладению новыми информационными технологиями, умениями практической деятельности в природной и социальной среде, является важным средством профориентации. Многочисленные психолого-педагогические исследования показали важное значение проектно-исследовательской деятельности в развитии детей. Именно здесь полноценно проявляется позиция ребенка как субъекта деятельности. Субъектность характеризует вершину личностного развития и является фундаментом творческой индивидуальности человека. Применительно к проектно-исследовательской деятельности важнейшими проявлениями субъектности являются: стремление узнавать, искать, «открывать»; самоопределение как субъект поисковой деятельности (выбор способа действия на основе выдвижения предположения); способность к произвольной саморегуляции психики и поведения в различных проблемных ситуациях (осознанность, вербализация собственных действий); способность прогнозировать ход поисковой деятельности и результаты; элементы рефлексии (взгляд на себя), самоконтроль, самооценка; самостоятельное устранение ошибок. Таким образом, в проектно-исследовательской деятельности и формируются те качества личности, которые необходимы современному молодому человеку в современном быстроменяющемся мире.

По мнению А.И. Савенкова: «Главная цель исследовательского обучения – формирование у ребенка способности творчески осваивать и перестраивать новые способы деятельности в любой сфере человеческой культуры» (12). Подготовка ребенка к исследовательской деятельности, развитие у него исследовательских способностей, обучение его умениям и навыкам исследовательского поиска становятся важнейшими задачами современного образования.

В соответствии с требованиями сегодняшнего дня и возникла идея разработки программы «Эрудит», которая направлена на создание условий для творческой самореализации ребенка через участие его в проектно-исследовательской деятельности.

Существует достаточно много программ направленных на развитие детей через приобщение их к исследовательской деятельности. Автором проанализирован ряд подобных программ. Все они в большинстве своем адресованы детям среднего и старшего школьного возраста. Например, программа «Основы исследовательской деятельности» Заварзиной Н.Н., для обучающихся 15-17 лет, программа «Методология научного исследования» Горелова А.С. для обучающихся 15-16 лет и другие.

Некоторые программы направлены на организацию исследований детей в рамках одного предмета: ботаники, зоологии или экологии. Например, программа «Исследователь» Трындиной Т.С., направлена на организацию исследовательской деятельности детей в рамках предмета «Ботаника».

Дополнительная образовательная программа «Эрудит» имеет следующие отличия:

1. Приобщает к проектно-исследовательской деятельности обучающихся, начиная с младшего школьного возраста. В последние годы резко изменились представления о возрастных возможностях детей, о границах их самостоятельности. Экспериментально доказано, что у детей младшего школьного возраста возможно развитие

исследовательских способностей. Наблюдения показали, что маленький ребенок очень пластичен и легкообучаем, он может освоить значительно больше, чем считалось прежде. Детей младшего школьного возраста характеризуют такие возрастные особенности, как эмоциональная чуткость, подражательность, интерес к жизни и деятельности взрослых, любознательность.

Кроме этого, по нашему мнению, формирование умения вести исследовательскую деятельность – это сложный, комплексный, постепенный процесс, требующий длительного времени. Трудно поверить, что исследовательские способности и умения могут появиться у старших школьников сразу, без определенных усилий и подготовки. Поэтому уже в младшем школьном возрасте нужно начинать обучение исследовательской деятельности, опираясь на такие психолого-физиологические особенности этого возраста, как целостное мировосприятие, врожденная любознательность и эмоциональная восприимчивость.

2. При разработке программы использован интегративный подход. Выполнение проекта и исследования, особенно носящего комплексный характер, невозможно без использования знаний из разных предметных областей. Для оформления и подготовки презентации необходимо владение компьютером и современными информационными технологиями. Содержание программы охватывает и сочетает несколько областей знаний и видов деятельности; опирается на знания детей, полученные в общеобразовательной школе по таким предметам как окружающий мир, природоведение, ботаника, зоология, физиология человека, химия, география и другие; углубляет и расширяет их.

3. Организация образовательного процесса строится по принципу индивидуальных образовательных маршрутов. В творческое объединение «Эрудит» приходят заниматься дети с разными способностями и уровнем развития. Невольно возникает вопрос: как объединить воспитанников, желающих заниматься исследовательской деятельностью, в одну группу и создать при этом достаточно комфортную обстановку для каждого, чтобы не был потерян интерес к предмету или избранному любимому делу, а ребенок чувствовал себя не хуже других?

Организация исследовательской деятельности предполагает самостоятельное выполнение ребенком своего исследования отдельно от других, поскольку интересы детей очень разнообразны даже в пределах одного предмета (ботаника, зоология, физиология, экология и т.д.), уровень знаний детей очень индивидуален, способности детей и их подготовленность к исследовательской деятельности разные, проблематика, требующая разрешения также очень разнообразна, разнообразны и методики проведения исследований. Отсюда логически вытекает необходимость использования технологии индивидуальных образовательных маршрутов, которые дают возможность учитывать индивидуальные интересы и способности каждого.

В этом случае, несомненно, упрощается решение многих задач, и, прежде всего таких, как: создание ситуации успеха, выявления достижений каждого ребенка, повышения уровня самооценки и развития его личностных качеств.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Эрудит» относится к **естественнонаучной** направленности; адресована детям младшего школьного возраста 7-11 лет; реализуется с учетом их возрастных, психологических и психофизических особенностей.

Нижняя граница возраста обусловлена тем, что в этом возрасте дети уже достаточно хорошо владеют навыками письма, необходимыми при выполнении самостоятельных исследований. Хотя возрастные рамки могут смещаться в ту или другую сторону, в зависимости от сложившейся ситуации, такой как, хорошее владение навыками письма, одаренность ребенка, или, наоборот, медленный темп усвоения обязательного минимума при сохранении интереса к данному предмету или виду деятельности.

Срок реализации программы - 1 год. Общий объем часов по программе – 108. Они распределяются по блокам следующим образом:

- первый – «За страницами школьного учебника»;
- второй – «Развивайка»;
- третий - «Я умею это сам».

Группы формируются с учетом возраста обучающихся.

Наполняемость групп – 9-15 человек.

В группе могут одновременно заниматься как дети одного возраста, так и разного возраста и разной степени подготовки.

Программа предполагает использование индивидуальных и групповых форм организации деятельности детей. Соотношение количества групповых и индивидуальных часов занятий может быть изменено в зависимости от интересов и потребностей детей.

Допускается реализация дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы с применением дистанционных образовательных технологий.

Содержание программы по каждому блоку включает в себя инвариантную (обязательную для всех) и вариативную (индивидуальную – индивидуальный образовательный маршрут) части.

1 блок – «За страницами школьного учебника - направлен на углубление и расширение знаний обучающихся в предметных областях:

- по природоведению «Окружающий мир»;
- по ботанике и зоологии, экологии растений и животных;
- анатомии и физиологии, экологии человека.

Получение и усвоение дополнительной информации позволит ребенку успешно участвовать в олимпиадах, викторинах и конкурсах.

2 блок – «Развивайка - направлен на развитие интеллекта, внимания, памяти, мышления и речи. В процессе выполнения исследовательской работы и ее представления на конференциях каждому ребенку приходится выполнять множество мыслительных операций, требующих сосредоточенности внимания, хорошо развитой памяти, речи, интеллекта. Содержание занятий этого блока позволяет не только тренировать и развивать способности детей, но и дать им возможность познать себя, оценить уровень развития своих способностей, а педагогу провести диагностику обучающихся.

3 блок «Я умею это сам» - направлен на овладение методиками ведения исследований. Дети первого года обучения осваивают методику наблюдения, как одну из основных и наиболее доступных в освоении методик. Умение наблюдать – это умение замечать и видеть происходящее, ничего не додумывая. Этому умению дети учатся во время экскурсий. Хотя на первом этапе программой «Эрудит» предполагается освоение детьми в основном методики наблюдения, но возможно также освоение и других методик, что связано с выбором ими объекта и предмета исследования. Далее обучающиеся знакомятся с более сложными методиками, такими как методика количественного учета, сбора и определения растений и насекомых, методика биоиндикации природных объектов с помощью растений и животных, методика оценки экологического состояния реки, луга, леса. Освоение методик обучения требует организации экскурсий и выходов в природу в разные периоды года, в том числе в весенне-летний период и может быть организовано в рамках работы городского оздоровительного лагеря дневного пребывания, а также летних походов или экспедиций.

Вариативная часть программы предполагает (по желанию ребенка) самостоятельное выполнение каждым обучающимся проекта или исследования, в соответствии со своими индивидуальными способностями, возможностями, интересами. Тема, выбранная ребенком, может быть продолжена при дальнейшем обучении. Причем тема исследования выбирается в зависимости от интереса ребенка и может не отражать содержание инвариантной части. Если работа закончена в течение одного года, то обучающийся может начать работу над другой темой.

В процессе выполнения проекта и исследования дети глубоко изучают тему своей работы: знакомятся с литературой, учатся систематизировать и анализировать

информацию, полученную из разных источников, обобщать факты, явления, делать выводы, осваивают методики, проводят наблюдения и эксперименты; у них развивается самостоятельность, целеустремленность, ответственность. Роль педагога, если необходимо, обсудив работу вместе с ребенком, внести дополнения, корректиды, поправки.

Непосредственное общение с природой и природными объектами в процессе освоения методик и выполнения исследований, участия в экологических акциях, экскурсиях в природу, походах и экспедициях дает детям опыт общения, рационального взаимодействия с природой, способствуют формированию эмоционально-чувственного отношения к ней, и как результат этого - первый шаг к воспитанию экологически грамотной личности.

Цель программы: создание организационно-педагогических условий для творческой самореализации обучающихся, расширения, углубления и систематизации знаний по школьным курсам биологии и экологии за счет приобщения к проектно-исследовательской, природоохранной деятельности в природной и социальной среде.

Задачи программы:

1. Способствовать расширению, углублению и систематизации знаний обучающихся в областях биологии и экологии через самостоятельные занятия, занятия с педагогом в группах, участие в викторинах, конкурсах, олимпиадах, диспутах, конференциях и т.д.;
2. Создать условия для развития творческих, познавательных и деятельностных качеств личности обучающихся, обеспечивающие возможности создания творческого продукта;
3. Способствовать овладению обучающимися навыками ведения научного исследования во взаимосвязи всех его элементов;
4. Содействовать воспитанию у обучающихся основ экологической культуры и практических навыков рационального взаимодействия с живой природой через участие в природоохранной деятельности.

Педагогические принципы дополнительной образовательной программы

Программа основывается на следующих педагогических принципах:

- постепенное усложнение материала;
- уважения личности ребенка;
- приоритета общечеловеческих ценностей, жизни и здоровья ребенка;
- свободы выбора творческой деятельности с учетом интересов и возможностей обучающихся;
- доступности и последовательности;
- дифференцированного подхода в обучении.

2. Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование блоков и тем	Общее кол-во часов	Теория	Практика
1.	Введение в программу	1	1	
2.	1 блок «За страницами школьного учебника»	43	26	17
2.1.	Удивительное в мире растений	3	2	1
2.2.	Удивительное в мире животных	3	2	1
2.3.	Удивительные явления природы	3	2	1
2.4.	Происхождение жизни на Земле	4	3	1
2.5.	Приспособления растений и животных к средам обитания	3	2	1
2.6.	Взаимосвязи растений и животных в природе	3	1	2
2.7.	Воздействие различных факторов на растения и животных	4	2	2
2.8.	Роль растений и животных в жизни человека	3	2	1
2.9.	Окружающая среда и здоровье человека	3	2	1
2.10.	Питание и здоровье человека	4	2	2
2.11.	Чистота воздуха и здоровье человека	3	2	1
2.12.	Что человеку нужно, чтобы быть здоровым	3	2	1
2.13.	Развитие техники и здоровье человека	4	2	2
3.	2 блок «Развивайка»	12	4	8
3.1.	Занятия на развитие интеллектуальных способностей, познавательных процессов, речи	4	1	3
3.2.	Занятия на развитие памяти и внимания	4	2	2
3.3.	Занятия на развитие и тренировку мышления и речи	4	1	3
4.	3 блок «Я умею это сам»	52	19	33
4.1.	Наблюдение как метод исследования	3	1	2
4.2.	Ведение наблюдений на экскурсиях	5	2	3
4.3.	Ведение длительных наблюдений за домашним животным или птицами на улице. Подготовка сообщений. Выступление	5	2	3
4.4.	Ведение наблюдений за растениями. Подготовка сообщений. Выступление	6	2	4
4.5.	Ведение наблюдений за погодой. Подготовка сообщений. Выступление	7	2	5
4.6.	Методика количественного учета,	5	2	3

	сбора и определения растений и насекомых			
4.7.	Методика биоиндикации природных объектов с помощью растений	5	2	3
4.8.	Методика биоиндикации природных объектов с помощью животных	5	2	3
4.9.	Методика оценки экологического состояния водоема, реки	6	2	4
4.10.	Методика оценки экологического состояния поля	5	2	3
Всего:		108	50	58

3. Содержание образовательной программы

Задачи:

1. Способствовать углублению и расширению знаний;
2. Создать организационно-педагогические условия для выполнения исследования и оформления исследовательской работы;
3. Способствовать овладению методикой наблюдения;
4. Содействовать развитию интеллекта, внимания, памяти, мышления, речи;
5. Способствовать формированию эмоционально-чувственного отношения к природе.
6. Способствовать углублению и расширению знаний по ботанике и зоологии, экологии растений и животных;
7. Создать организационно-педагогические условия для выполнения и оформления проекта или исследования;
8. Способствовать овладению методиками: количественного учета, сбора и определения растений и насекомых, биоиндикация природных объектов с помощью растений и животных;
9. Содействовать дальнейшему развитию интеллекта, внимания, памяти, мышления, речи;
10. Содействовать формированию сознательного и ответственного отношения к природе.
11. Способствовать углублению и расширению знаний по анатомии и физиологии и экологии человека;
12. Создать организационно-педагогические условия для выполнения и оформления проекта или исследования (при условии завершения работы над предыдущей темой) либо продолжения исследования темы 1 и 2 годов обучения;
13. Способствовать овладению методиками: комплексного исследование какого либо биоценоза, реки, луга, поля, тундры и т.д;
14. Содействовать дальнейшему развитию интеллекта, внимания, памяти, мышления, речи;
15. Содействовать формированию сознательного и ответственного отношения к природе, активному участию в природоохранной деятельности.

Ожидаемые результаты:

1. Демонстрация знаний и результативность участия в олимпиадах, конкурсах, викторинах;
2. Демонстрация владения методикой наблюдения;
3. Создание собственного творческого продукта (исследовательской работы), результативность участия в конференциях;
4. Активность участия в природоохранных акциях;
5. Динамика личностного развития (концентрация внимания, объем памяти, гибкость мышления, речи).
6. Демонстрация глубоких знаний по ботанике, зоологии, экологии растений и животных, результативность участия в олимпиадах, конкурсах, викторинах;
7. Демонстрация владения методиками: количественного учета, сбора и определения растений и насекомых, биоиндикация природных объектов с помощью растений и животных;
8. Создание собственного творческого продукта (проекта или исследовательской работы), результативность участия в конференциях;
9. Динамика личностного развития (концентрация внимания, объем памяти, гибкость мышления, речи).
10. Активность участия в природоохранных акциях.
11. Демонстрация глубоких знаний по анатомии и физиологии, экологии человека, результативность участия в олимпиадах, конкурсах, викторинах;
12. Демонстрация владения методиками: комплексного исследование какого либо биоценоза, реки, луга, поля, тундры и т.д;
13. Создание собственного творческого продукта (проекта или исследовательской работы), результативность участия в конференциях;
14. Динамика личностного развития (концентрация внимания, объем памяти, гибкость мышления, речи).
15. Активность участия в природоохранных акциях.

Краткое содержание программы

1 блок «За страницами школьного учебника»

1. Удивительное в мире растений.

- 1.1. Многообразие растений. Рекордсмены в мире растений. Растительная книга рекордов Гиннеса. Какие бывают растения. Игра «Попробуй разделить на группы».
- 1.2. Насекомоядные растения. Почему растения называют хищниками. Почему растения едят насекомых. Росянка, пузырчатка. Зарисовывание в тетради. Воображаемое путешествие в Америку. Венерина мухоловка, непентес. Игра «Вообразилия».
- 1.3. Лекарственные растения. Аптекарский огород. Игра «Угадайка» с использованием органов чувств.
- 1.4. Съедобные растения. Воображаемое путешествие в страну Легумию. Откуда «пришли» к нам на огород овощи. Игра «Съедобное – несъедобное» с использованием органов чувств.
- 1.5. Ядовитые растения: вороний глаз, ландыш, лютник едкий, мох ядовитый. Воображаемое путешествие в лесную чащу. Игра «Съедобное – несъедобное».
- 1.6. Красильные и пряильные растения. История их использования.
- 1.7. Растения - приборы и индикаторы. Как по растениям определить время суток. Как по растениям можно предсказать погоду. Растения - рудознаи.
- 1.8. Редкие и охраняемые растения ЯНАО. Охрана растений.
- 1.9. Практическая работа: коллективное составление проекта клумбы «Цветочные часы».

1.10. Польза растений ни с чем не сравнима. Что дают наши растения. Практическая работа: составление плана - схемы «Что дают наши растения».

1.11. Итоговое занятие. Коллективная игра «Робинзонада» с выполнением практических заданий.

2. Удивительное в мире животных.

2.1. Многообразие животных. Группы животных: черви, моллюски, простейшие, насекомые, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие. Игры «Раздели на группы», «Найди общее», «Объедини».

2.2. Мир в капле воды. Самые маленькие животные. Знакомство с простейшими.

2.3. Черви. Дождевой червь. Удивительные способности дождевого червя. Как черви передвигаются.

2.4. Воображаемое путешествие в подводный мир. Животные, которые прячутся в раковину. Моллюски.

2.5. Кто такие членистоногие. Удивительный мир насекомых. «Вредные» и полезные насекомые.

2.6. Воображаемое путешествие в подводный мир. Удивительные рыбы: акулы, пираньи, латимерия. Викторина «Знаешь ли ты рыб».

2.7. Воображаемое путешествие в подводный мир. Удивительные животные моря: морские ежи, звёзды, актинии, медузы, кораллы. Конкурс рисунков «Подводное царство».

2.8. Земноводные. Почему земноводные могут жить в воде и на земле. Разнообразие земноводных. Игра «Угадайка».

2.9. Пресмыкающиеся - потомки динозавров. Почему плачут крокодилы. Черепахи. Ядовитые змеи. Как отличить ужа от гадюки.

2.10. Птицы. Многообразие птиц. Особенности строения птиц, позволяющие им летать.

2.11. Удивительные строители - птицы, Птичьи гнёзда. Игра «Найди птице её дом» «Угадай птицу по голосу».

2.12. Многообразие млекопитающих. Удивительное в обычном. Семь чудес одного бобра. Удивительные млекопитающие. Гиганты и пигмеи среди млекопитающих.

2.13. Редкие и охраняемые животные ЯНАО.

2.14. Итоговое занятие. Игра по станциям «Эти удивительные животные».

3. Удивительные явления природы.

3.1. Почему листья меняют свою окраску. Листопад. Игры «Угадай с какого дерева», «С какой ветки детки».

3.2. Великая путешественница вода. Круговорот воды в природе. Сказка «Как капелька хотела напоить дерево».

3.3. Откуда берётся снег. Снег и снежинки. Зарисовка снежинок.

3.4. Что такое сталактиты и сталагмиты. Подземные пещеры.

3.5. Почему дует ветер. Что такое ветер. Тёплый и холодный воздух.

3.6. Итоговое занятие. Викторина «Удивительные явления природы».

4. Происхождение жизни на Земле.

4.1. Теории происхождения жизни на земле. Этапы развития жизни.

4.2. Этапы развития жизни. Зарождение жизни в воде.

4.3. Выход растений и животных на сушу.

4.4. Итоговое занятие: дискуссия «Твой взгляд на происхождение жизни на Земле. За и против...»

5. Приспособления растений и животных к средам обитания.

5.1. Приспособления растений к разным средам обитания.

5.2. Приспособления животных к разным средам обитания

5.3. Итоговое занятие: занятие-фантазия «Если бы я был животным..., «Если бы я был растением ...».

6. Взаимосвязи растений и животных в природе.

6.1. Пищевые связи: хищничество, паразитизм.

6.2. Цепи питания.

6.3. Непищевые связи: мутуализм, конкуренция, симбиоз, комменсализм.

7. Воздействие различных факторов на растения и животных.

7.1. Воздействие биотических и абиотических и антропогенных факторов среды на растения и животных.

7.2. Влияние загрязнения среды на растения и животных.

7.3. Растения и животные – индикаторы загрязнения окружающей среды.

8. Окружающая среда и здоровье человека.

8.1. Факторы окружающей среды, воздействующие на человека

8.2. Абиотические факторы

8.3. Биотические факторы

9. Питание и здоровье человека.

9.1. Генномодифицированные продукты. Что это такое?

9.2. Зачем нужны пищевые добавки?

9.3. О вреде гамбургеров и чизбургеров.

9.4. Сроки хранения пищевых продуктов.

9.5. Что значит раздельное питание

9.6. Итоговое занятие: дискуссия «Я живу, чтобы есть, или ем, чтобы жить?»

10. Чистота воздуха и здоровье человека.

10.1. Влияние автотранспорта на состояние воздуха в городах. Влияние выхлопных газов на здоровье человека

10.2. Влияние выбросов промышленных предприятий на состояние воздуха в городах

10.3. Влияние пыли на здоровье человека

10.4. Итоговое занятие: дискуссия «Если бы я был волшебником...»

11. Что человеку нужно, чтобы быть здоровым.

11.1. Сон и его значение для человека

11.2. Физическая нагрузка или гиподинамия? Что мы выбираем?

11.3. Значение физических упражнений для укрепления здоровья

11.4. Закаляйся, если хочешь быть здоров.

11.5. Вредные привычки. Как с ними бороться?

12. Развитие техники и здоровье человека.

12.1. Влияние офисной техники на организм человека

12.2. Стоит ли пользоваться микроволновой печью

12.3. Сотовый телефон. Влияние на организм человека

2 блок «Развивайка»

1. Занятия на развитие интеллектуальных способностей, познавательных процессов, речи.

2. Занятия на развитие памяти и внимания.

3. Занятия на развитие и тренировку мышления и речи.

3 блок «Я умею это сам»

1. Наблюдение как метод исследования.

1.1 Что значит наблюдать. Какие органы чувств человек использует для наблюдения.

1.2. Какие приборы можно использовать для наблюдения. Знакомство с правилами работы с лупой, биноклем.

1.3. Как вести записи наблюдений. Дневник наблюдений.

1.4. Ведение наблюдений на экскурсии.

1.5. Ведение длительных наблюдений за домашним животным или птицами на улице. Подготовка сообщений. Выступление.

1.6. Ведение наблюдений за растениями. Подготовка сообщений. Выступление.

1.7. Ведение наблюдений за погодой. Подготовка сообщений. Выступление.

1.8. Участие в природоохранной акции «Весенние хлопоты».

2. Методика количественного учета, сбора и определения растений и насекомых.

2.1 Что значит количественный учет. Способы сбора насекомых.

2.2. Определение насекомых с помощью определителя.

2.3. Способы сбора растений. Гербаризация растений.

2.4. Определение растений с помощью определителя.

3. Методика биоиндикации природных объектов с помощью растений.

3.1. Биоиндикация воздушного загрязнения по сосне.

3.2. Биоиндикация почв по почвенным водорослям.

3.3. Биоиндикация качества воды по водорослям.

3.4. Качество пыльцы как показатель загрязнения среды

4. Методика биоиндикации природных объектов с помощью животных.

4.1. Биоиндикация качества воды по организмам макрозообентоса.

4.2. Биоиндикация токсичности воды с помощью дафний.

4.3. Биоиндикация пресных водоемов по водным организмам.

4.4. Биоиндикация водоемов по организмам микрозообентоса.

5. Участие в природоохранных акциях «Весенние хлопоты», «Экологический десант».

6. Методика оценки экологического состояния водоема, реки.

6.1 Методы гидрологических исследований

6.2.Методы отбора и хранения проб воды

6.3.Методы определения некоторых химических показателей воды: кислотности, жесткости, аммиака, сульфат-ионов, нитритов, нитратов и т.д.

6.4. Методы определения качества воды с помощью растений

6.5. Методы определения воды с помощью животных.

7. Методика оценки экологического состояния луга.

7.1. Методика изучения видового состава растений луга

7.2. Методика изучения видового состава животных луга

7.3. Методы определения некоторых свойств почв: физических свойств, химических элементов в почве

7.4. Методы определения биологической активности почв

8. Методика оценки экологического состояния тундры.

8.1. Методика изучения видового состава растений тундры.

8.2. Методика изучения видового состава животных тундры.

8.3. Методы определения некоторых свойств почв: физических свойств, химических элементов в почве.

9. Участие в природоохранных акциях «Весенние хлопоты», «Экологический десант».

3.5. Работа с родителями

Тесное взаимодействие педагога и родителей одно из важнейших условий успеха в организации проектно-исследовательской деятельности обучающихся. Во взаимодействии с родителями решаются многие проблемы по выполнению проекта или исследовательской работы обучающегося: доставки на место проведения исследования, помочь в подготовке и изготовлении необходимого оборудования для исследования, приобретения литературы, предоставления возможности работы на компьютере; оказание помощи в организации досуговых мероприятий, походов, экспедиций, разнообразных поездок.

Планируется и специальная работа с родителями:

-индивидуальная работа с родителями – собеседования, консультации, которые направлены на решение различных проблем, возникающих у детей в образовательном процессе;

-совместные досуговые мероприятия – тематические праздники, открытые занятия, поездки, походы, экскурсии.

4. Методическое обеспечение программы

Для достижения целей и задач программы используются технологии, которые создают благоприятные условия для творческой самореализации ребенка в исследовательской деятельности.

Основными формами образовательного процесса являются практические занятия, игры, конкурсы, диспуты, дискуссии, беседы, ролевые, имитационные, деловые игры, защита творческих работ, интеллектуальные викторины, консультации. На всех этапах освоения программы используется индивидуальная, парная и коллективная формы организации процесса обучения.

При проведении цикла вводных занятий используется технология проблемного обучения. Основная идея использования данной технологии - подача материала проблемного характера, причем таким образом, чтобы стимулировать у ребенка интерес и желание самостоятельного решения одной из наиболее заинтересовавших его проблем и, как следствие, выбор темы исследования (исследовательской работы).

Циклы занятий, вводящие обучающихся в проблемное поле, начинают каждый из 3-х лет обучения, при этом проблематика меняется по годам. Такой способ освоения содержания дает возможность обучающимся, закончившим изучение какой-либо проблемы, вновь выбирать для себя новую проблему и стремиться к ее разрешению. Возможен и другой путь, когда обучающийся выбирает одну проблему и решает ее на протяжении всего периода обучения.

Программа «Эрудит» обеспечивает процесс реализации и развития личностного потенциала через проектно-исследовательскую деятельность. Все это способствует реализации творческого потенциала ребенка, так как он:

- является субъектом в образовательном процессе;
- обучается по своей образовательной траектории;
- имеет возможности для обсуждения полученных им результатов со сверстниками и педагогом.

На занятиях используются методы активизации, мотивирующей к деятельности, воздействия на чувства, формирования деятельностных компетенций, развивающие инициативу, самостоятельность, коммуникативную культуру.

Поскольку программа предназначена как для детей младшего, так и среднего школьного возраста, имеющих разные возрастные психологические особенности, применяемые методы, способы, формы и приемы несколько отличаются для каждой возрастной группы.

При организации занятий с младшими школьниками самым сложным этапом является момент первичного включения их в проектно-исследовательскую деятельность. Младшего школьника бесполезно «нагружать» темой исследования, на первых порах детей надо учить всему: как выявить проблемы, как разработать гипотезы, как наблюдать, как провести эксперимент и т.п. Поэтому на начальном этапе много внимания уделяется тренинговым занятиям. В основе таких занятий лежат игровые методики, построенные на самых разных игровых сюжетах. Используются коллективные игры-занятия «Жилой дом», «Продолжи исследование», «Сложные задачи», «Лекция» и другие.

Специфика возраста обучающихся обуславливает необходимость частой смены видов деятельности, психологические и физические разминки, позволяющие поддерживать во время занятия интерес на высоком уровне.

Обучающиеся активно вовлекаются к участию в природоохранных акциях.

Большое значение для успеха исследовательской деятельности имеет интеллект ребенка, поэтому большинство заданий направлено на развитие мышления, логики, эрудиции обучающихся. На это направлен целый ряд упражнений. Способствующих тренировке данных качеств: «Исключи лишнее растение», «Исключи лишнее животное», «Найти сходство, различие», «Найди общий признак» и т.д. Для освоения образовательной программы используются коллективные формы обучения:

разнообразные диспуты, коллективные обсуждения, практические творческие задания, конкурсы, деловые и имитационные игры. В исследовательской деятельности школьников очень ярко проявляются оригинальность мышления, творчество, одаренность детей. Обучение строится не как усвоение системы уже открытых фактов, но и как процесс реального научного поиска.

Немаловажную роль в организации исследовательской деятельности играет совместная деятельность обучаемых и педагога в проектировании исследовательской работы, составлении графиков, диаграмм, карточек, фотоматериалов.

Типы проведения занятий разнообразны:

- сообщение новых знаний и формирование новых практических умений (проводятся в начале изучения темы для создания опорных знаний);
- совершенствование знаний и практических умений (эксперимент, расчеты, работа со справочной литературой);
- систематизация знаний (проводится в конце изучения большой темы)- семинар, диспут, конференция, деловая игра);
- контроль знаний (проводится в конце изучения нескольких логически взаимосвязанных тем, разделов программы).

Дистанционная форма обучения

О необходимости использования такого метода **обучения** говорят следующие факторы:

- возможность организации работы с часто болеющими детьми и детьми-инвалидами;
- проведение дополнительных занятий с одаренными детьми;
- возможность внести **разнообразие в систему обучения** за счет включения различных нестандартных заданий (*ребусы, кроссворды и т. д.*);
- обеспечение свободного графика **обучения**.

К видам дистанционного обучения относятся сетевые технологии, которые подразделяются на следующие виды:

1 Асинхронные сетевые технологии (оффлайн-обучение)- средства коммуникаций, позволяющие передавать и получать данные в удобное время для каждого участника процесса, независимо друг от друга. К данному типу коммуникаций можно отнести форумы, электронную почту, wiki – сайт и т.д.;

2 Синхронные сетевые технологии (онлайн-обучение) – это средства коммуникации, позволяющие обмениваться информацией в режиме реального времени. Это голосовые и видеоконференции (чаты), технологии Skype, и т.д. Такие технологии удобны, когда участники территориально удалены друг от друга.

5. Мониторинг образовательных результатов

Для определения результативности и эффективности образовательной программы, корректировки планов, правильного распределения нагрузки необходимым и обязательным условием является ведение мониторинга образовательных результатов.

Под образовательным результатом мы понимаем, возникшие в процессе образовательной деятельности целенаправленные и планируемые изменения во всех или части составляющих образовательной системы. Степень результативности при этом можно определить путем соотнесения совокупности результатов относительно целей.

Результатом реализации программы «Эрудит» можно считать индивидуальное развитие и личностный рост каждого участника образовательного процесса (ребенка и педагога), создание благоприятной образовательной среды, стимулирующей саморазвитие и реализацию творческих способностей. Автор придерживается мнения, что результат реализации программы заключается также в усвоении детьми глубоких знаний по биологии и экологии; формировании и развитии исследовательских умений и

способностей, критериев оценки различных явлений действительности; участии в созидательной природоохранной деятельности.

В идеале дети, успешно освоившие программу «Эрудит», должны обладать следующими качествами:

- проявлять интерес к предметам биологии и экологии, обладать высоким уровнем знаний по данным предметам;
- обладать системой экологических взглядов и убеждений;
- стремиться реализовать свой творческий и интеллектуальный потенциал;
- применять в своей деятельности полученные знания и опыт;
- управлять и организовывать свою творческую и исследовательскую деятельность;
- уметь взаимодействовать с окружающими людьми, членами коллектива;
- быть готовым принимать на себя ответственность и инициативу;
- иметь опыт изучения и охраны окружающей среды.

Для отслеживания результатов программы используется система методов наблюдения, контроля и диагностики. Одним из наиболее эффективных методов мониторинга является наблюдение. Наблюдение осуществляется на всех этапах освоения программы, в учебной и внеучебной деятельности.

Для отслеживания и контроля за усвоением знаний, умений, навыков используются специальные контрольные задания, вопросы, викторины, игры, конкурсы, анализ выполнения исследовательской работы или проекта, собеседование и т.д.

Для отслеживания развития творческих способностей используются творческие задания, исследовательские работы или проекты, выставки, конкурсы и т.д. Критериями оценки всех названных форм является грамотность и творческий подход к их выполнению на основе анализа представленных работ.

Для определения эффективности реализации программы, уточнения целей и задач программы, целесообразности выбранных методов, приемов, применяемых в образовательном процессе, пересмотра учебных планов, выявления позитивных и негативных результатов автором проводится самоанализ содержания образовательной программы. Это, безусловно, способствует личностному росту, закрепляет понимание того, что образовательная программа – документ, требующий корректировки в процессе реализации.

6. Список литературы

6.1. Список литературы для педагога

- 1.Андианова, А.А. Исследовательская деятельность как форма экологического образования и воспитания учащихся // Исследовательская работа школьников. 2003. № 3. С. 92-96.
- 2.Банникова, И.Ю., Марков, С.В. Социально-образовательная среда как главный фактов развития исследовательского мышления детей // Исследовательская работа школьников. 2003. № 3. С. 8-17.
- 3.Леонтович, А.В. Исследование как основа построения образовательной деятельности // Научно-исследовательская деятельность учащихся. Серия «Инструктивно-методическое обеспечение содержания образования в г. Москве». - М.: Просвещение, 2001. С. 24-27.
- 4.Леонтович, А.В. О программировании развития продуктивно-поисковых образовательных технологий в сфере дополнительного образования // Одаренные дети: теория и практика. Материалы российской конференции (Москва, 28-30 марта 2001 г.) / Общ.ред. В.И. Панова. -М.: Просвещение, 2001. С. 167-171.
- 5.Ляшко, Л.Ю. Педагогические условия развития учебно-исследовательской деятельности учащихся в дополнительном образовании: Автореф. дис.к.п.н. - М.: Просвещение, 2003. – 214 с.
- 6.Поддъяков, А.Н. Исследовательское поведение: специфика успешности в разных возрастных группах // Исследовательская работа школьников. 2009. №1. С. 26-31.
- 7.Поддъяков, А.Н. Общие представления об исследовательском поведении и его значении // Исследовательская работа школьников. 2002. №1. С. 21-23.
- 8.Савенков, А.И. Маленький исследователь. Как научить младшего школьника приобретать знания. – Ярославль. 2002. – 214 с.
- 9.Савенков, А.И. Маленький исследователь: Коллективное творчество младших школьников. – Ярославль, 2004. – 198 с.
- 10.Савенков, А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников. – Самара. 2004.
- 11.Савенков, А.И. Методика организации игр-исследований с младшими школьниками // Практика административной работы в школе. 2004. №1. С. 35-38.

6.2. Список литературы для детей 1 блок

1. Акимушкин, И.Н. Причуды природы / И.Н. Акимушкин. - М.: Мысль, 1981. -113 с.
2. Акимушкин, И.С.Вечера до утра / И.С. Якимушкин. - М.: Детская литература, 1995. – 178 с.
3. Аким, Я. Где ты ходишь, осень? / Я Аким - М.: Детская литература, 1993. – 215 с.
4. Александрова, В. Н. Растения – хищники / В.Н. Александрова. - Ленинград.: Детская литература, 1972. – 165 с.
5. Андреас Пиль. Всё обо всём. Моё тело / Пиль Андреас. - М.: Астрель АСТ, 2001. – 265 с.
6. Аракчеев, Ю. П. Кто они такие? Ю.П. Аракчеев. - М.: Малыш, 1989. – 210 с.
7. Бианки, В.В. Лесная газета на каждый год / В.В. Бианки. - М., 1986. -101 с.
8. Бианки, В.В. Рыбий дом / В.В. Бианки. - М.: Детская литература, 1975. – 154 с.
9. Бианки, В.В. Чей нос лучше? / В.В. Бианки.- М.: Детская литература, 1978. – 110 с.
- 10.Бианки В. В. Как муравьишко домой спешил / В.В. Бианки. - М.: Детская литература, 1978. – 89 с.
- 11.Гумилевская, М. Н. Почему так бывает / М.Н. Гумилевская. - М.: Детская литература, 1968. – 241 с.
- 12.Дитрих, А.К. Почемучка / А.К. Дитрих, Г.Н. Юрмин, Р.К. Кошурникова. - М.: Педагогика - Пресс, 1992. – 109 с.
- 13.Дмитриев, Ю.П. Здравствуй, белка! Как живёшь, крокодил? / Ю.П. Дмитриев- М.: Детская литература, 1986. – 178 с.

- 14.Дмитриев, Ю. П. Хоровод лепестков / Ю.П. Дмитриев. - М.: Детская литература, 1975. – 125 с.
- 15.Дорохов, А. П. Про тебя самого / А.П. Дорохов. -М.: Детская литература, 1989. – 156 с.
- 16.Зотов, В.В. Лесная мозаика / В.В. Зотов. - М.: Просвещение, 1993. – 89 с.
- 17.Козлов, М. Не просто букашки. - Спб: Гидрометеоиздат, 1994.
- 18.Карабельников, В.А. Краски природы / В.А. Карабельников. - М.: Просвещение, 1989. – 90 с.
- 19.Надеждина, П. М. Вокруг света по стране Легумии / П.М. Надеждина. - М.: Детская литература, 1994. – 205 с.
- 20.Надеждина П. М. Во саду ли в огороде / П.М. Надеждина. М.: Детская литература, 1991. – 17 с.
- 21.Никифорова О.З. Цветочные часы / О.З. Никифорова. - М.: Малыш, 1974. –76 с.
- 22.Плешаков, А.К. Зелёные страницы / А.К. Плешаков. - М.: Просвещение, 1994. – 80 с.
- 23.Ротенберг. Расти здоровым. Детская энциклопедия здоровья. Перевод с анг.-М.: Физкультура и спорт, 1993. – 263 с.
- 24.Рыжова, П.Н. Необыкновенная энциклопедия, или в гости к опасным растениям. – Сыктывкар: Коми книжное изд-во, 1989. – 400 с.
- 25.Романова, Н.С. Как я сделала открытие / Н.С. Романова. - М.: Детская литература, 1987. – 45 с.
- 26.Семёнова, И.И. Учусь быть здоровым, или как стать Неболейкой / И.И. Семенова. - М.: Педагогика, 1989. – 134 с.
- 27.Ташбиев, А. Х. Кто по воде шагает? / А.Х. Ташбиев.- М.: Детская литература, 1981. – 167 с.
- 28.Ташбиев, А. Х. Кто на болоте живет? / А.Х. Ташбиев. - М.: Малыш, 1989. – 90 с.
- 29.Юдин, Г. О. Главное чудо света / Г.О. Юдин. -М.: Педагогика, 1991. – 130 с.

6.3. Список литературы для детей 2 блок.

1. Акимушкин, И. Н. Мир животных. Насекомые, пауки, домашние животные / И.Н. Акимушкин. - М.: Мысль, 1993. – 178 с.
2. Бажуев, А.М. Шесть континентов под одной крышей / А.М. Бажуев. - Ленинград: Лениздат, 1978. – 110 с.
3. Барков, Н.Н. Голоса весеннего леса / Н.Н. Барков. - М.: Мысль, 1981.
4. Верзилин, Н. Л. По следам Робинзона / Н.Л. Верзилин. - Ленинград: Детская литература, 1974. – 210 с.
5. Верзилин, Н. Л. Путешествие с домашними растениями / Н.Л. Верзилин. - М.: Детизд, 1954. – 165 с.
6. Герасимов, И.П. Биосфера Земли / И.П. Герасимов. -М.: Педагогика, 1976. – 130 с.
7. Детская энциклопедия. Я познаю мир. - М.: Астрель, 2002. – 365 с.
8. Дудкина, О.П. Основы экологии. 10 кл / О.П. Дудникова.- Волгоград: Учитель, 2007. – 121 с.
9. Ласуков, Р.Ю. Полевой карманный определитель животных средней полосы России и их следов / Р.Ю. Ласуков. – Пущино: Издатпроф, 1993. – 165 с.
- 10.Матеро, Р. Рептилии / Р. Матеро. - М.: Слово, 1995. – 169 с.
- 11.Менниндже, Э. Причудливые деревья / Э. Менниндже. - М.: Мир, 1970. – 112 с.
- 12.Окно в мир. Экологический атлас. Сост. Г.Турчина, Ф. Иванов, С. Иванов. - М.: Лазурь, 1995. – 96 с.
- 13.Осипов, Н. В. Без билета по белу свету / Н.В. Осипов. - М.: Детская литература, 1973. – 62 с.
- 14.Осипов, Н.В. Про гречиху и пшеницу, кукурузу и горчицу / Н.В. Осипов. - М.: Детская литература, 1977. – 16 с.
- 15.Петров, В.В. Лес и его жизнь / В.В. Петров. - М.: Просвещение, 1986. – 210 с.

- 16.Петров, В.В. Лесные тайны / В.В. Петров. - М. Лесная промышленность, 1989. – 154 с.
- 17.Популярный атлас-определитель растений.- М.: Дрофа, 2002. – 116 с.
- 18.Ряжкин, С.В. Экологический букварь / С.В. Ряжкин. - СПб.: Печатный двор, 1994. – 99 с.
- 19.Сигунов, П.П. Лесное счастье / П.П. Сигунов. - Ленинград: Детская литература, 1974. – 135 с.
- 20.Сладков, Н. И. Под шапкой невидимкой / Н.И. Сладков. - Ленинград: Детская литература, 1986. – 215 с.
- 21.Сладков, Н. В лес по загадки / Н.В. Сладков. - Ленинград: Детлит, 1989. – 21 с.
- 22.Смирнов, А. Н. Лес / А.Н. Смирнов. - М.: Детская литература, 1973. – 85 с.
- 23.Смирнов, А.В. Упрямые башмачки / А.В. Смирнов. - М.: Детская литература, 1979. – 65 с.
- 24.Стрижев, А. А. Лесная скатерть – самобранка / А.А. Стрижев. - М.: Детская литература, 1989. – 32 с.
- 25.Тапасейчук, В.В. Экология в картинках / В.В. Тапасейчук. - М.: Детская литература, 1989. – 96 с.
- 26.Тапасейчук В.К. Энтомология в картинках / В.К. Тапасейчук. - М.: Детская литература, 1980. – 67 с.
- 27.Шмарин, П.Г. Следы в природе / П.Г. Шмарин, Д.Г. Пикунов. - М.: Наука, 1990. – 32 с.

6.4. Список литературы для детей 3 блок.

1. Артамонов, В.И. Редкие и исчезающие растения / В.И. Артамонов. - М.: Агропромиздат, 1989. – 112 с.
3. Беляева, В.С. Изучаем природу родного края / В.С. Беляева, С.Д. Василевская. -М.: Просвещение, 1974. – 201 с.
4. Бобров, Р.В. Все о национальных парках / Р.В. Беляев. - М: Молодая гвардия, 1987. – 98 с.
5. Браун, В.В. Настольная книга любителя природы / В.В. Браун. -Ленинград: Гидрометеоиздат, 1985. – 63 с.
6. Вахромеева, М.Г. Растения Красной книги СССР / М.Г. Вахромеева, В.Н. Павлов. - М.: Педагогика, 1990. – 216 с.
7. Велек, Й.Ж. Что должен знать и уметь юный защитник природы / Й.Ж. Велек. -М.: Прогресс, 1983. – 65 с.
8. Герасимов, И.П. Биосфера Земли / И.П. Герасимов. - М.: Педагогика, 1976. – 118 с.
9. Заповедными тропами. Пособие для учащихся. - М.: Просвещение, 1986. – 251 с.
10. Популярный атлас-определитель растений.- М.: Дрофа, 2002. – 89 с.
11. Чижевский, А.Е. Я познаю мир. Детская энциклопедия. Экология / А.Е. Чижевский. - М.: АСТ, 2008. – 310 с.
12. Энциклопедия для детей. Т.19. Экология / Глав. ред. В.А.Володин. - М.: Аванта+, 2001. – 286 с.

Приложение 1

Педагогический инструментарий сопровождения индивидуализации педагогического процесса

На первом году определяется желание заниматься в объединении (анкетирование, собеседование, наблюдение, выполнение творческих заданий).

Результаты освоения образовательной программы включают: теоретическую подготовку, практическую подготовку, уровень развития личности). Для мониторинга развития обучающихся в системе дополнительного образования использовали комплекс психолого-педагогических методик, направленных на определение уровня развития личности учащихся (Методические рекомендации для педагогов дополнительного образования и педагогов-психологов образовательных организаций. Авторы - составители: Еремина А.А., Кривошеева Л.Б., Чумакова И.М. ГБОУ ГМЦ ДОгМ). Для педагогов дополнительного образования предлагается метод структурированного наблюдения за поведением обучающихся в процессе учебно - практической деятельности и его оценивание по определенным параметрам в таблице мониторинга. Возможно проведение обследования совместными усилиями психологов и педагогов и занесение обобщенных результатов в таблицу мониторинга. Мониторинг проводится системно: в зависимости от срока обучения в начале, середине и конце учебного года.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 2

Учебный год	Теоретическая подготовка		Практическая подготовка		Мониторинг развития личности								
	1.1	1.2	У	2.1	2.2	У	3.1.	3.2.	3.3	3.4	3.5	3.6	У
<hr/>													

ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ КАРТА

Таблица 3

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Баллы
1. Теоретическая подготовка			

1.1. Теоретические знания (по основным разделам учебно-тематического плана программы)	Соответствие теоретических знаний программным требованиям	Минимальный уровень (менее ½ объема знаний) Средний уровень (более ½ объема знаний) Максимальный уровень (практически весь объем знаний)	1 5 10
1.2. Владение специальной терминологией	Осмыслинность и правильность использования терминов	Минимальный уровень (избегает употреблять специальные термины) Средний уровень (сочетает терминологию с бытовой) Максимальный уровень (употребляет осознанно)	1 5 10
Вывод	Уровень теоретической подготовки	Низкий Средний высокий	2-6 7-14 15-20
2. Практическая подготовка			
2.1 Практические умения и навыки, предусмотренные программой (по основным разделам учебно-тематического плана)	Соответствие практических умений и навыков требованиям программы	Минимальный уровень (менее ½ объема умений и навыков) Средний уровень (более ½ объема умений и навыков) Максимальный уровень (практически весь объем умений и навыков)	1 5 10
2.2. Творческие навыки	Креативность выполнения практических заданий	Начальный (элементарный) уровень развития креативности (ребёнок в состоянии выполнять простейшие практические задания) Репродуктивный (выполняет задание на основе образца) Творческий уровень (выполняет практические задания с элементами творчества)	1 5 10
Вывод	Уровень практической подготовки	Низкий Средний высокий	2- 6 7-14 15-20

3.Мониторинг развития личности обучающихся			
Параметры	Критерии	Степень выраженности качества (оценивается педагогом в процессе наблюдения а учебно-практической деятельностью ребенка и ее результатами)	Баллы
3.1.Мотивация	Выраженность интереса к занятиям	Интерес практически не обнаруживается	1
		Интерес возникает лишь к новому материалу	2
		Интерес возникает к новому материалу, но не способам решения	3
		Устойчивый познавательный интерес, но он не выходит за пределы изучаемого материала	4
		Проявляет постоянный интерес и творческое отношение к предмету, стремится получить дополнительную информацию	5
3.2.Самооценка	Самооценка деятельности на занятиях	Ребенок не умеет, не пытается и не испытывает потребности в оценке своих действий – ни самостоятельной, ни по просьбе педагога	1
		Приступая к решению новой задачи, пытается оценить свои возможности относительно ее решения, однако при этом учитывает лишь то, знает он ее или нет, а не возможность изменения известных ему способов действия	2
		Может с помощью педагога оценить свои возможности в решении задачи, учитывая изменения известных ему способов действий	3
		Может самостоятельно оценить свои возможности в решении задачи, учитывая изменения известных способов действия	4
3.3.Нравственно-этические установки	Ориентация на общепринятые моральные нормы и их выполнение в поведении	Часто нарушает общепринятые нормы и правила поведения	1
		Допускает нарушения общепринятых норм и правил поведения	2
		Недостаточно осознает правила и нормы поведения, но в	3

		основном их выполняет	
		Осознает моральные нормы и правила поведения в социуме, но иногда частично их нарушает	4
		Всегда следует общепринятым нормам и правилам поведения, осознанно их принимает	5
3.4.Познавательная сфера	Уровень развития познавательной активности, самостоятельности	Уровень активности, самостоятельности ребенка низкий, при выполнении заданий требуется постоянная внешняя стимуляция, любознательность не проявляется	1
		Ребенок недостаточно активен и самостоятелен, но при выполнении заданий требуется внешняя стимуляция, круг интересующих вопросов довольно узок	2
		Ребенок любознателен, активен, задания выполняет с интересом, самостоятельно, не нуждаясь в дополнительных внешних стимулах, находит новые способы решения заданий	3
3.5.Регулятивная сфера	Произвольность деятельности	Деятельность хаотична, непродуманна, прерывает деятельность из-за возникающих трудностей, стимулирующая и организующая помочь малоэффективна	1
		Удерживает цель деятельности, намечает план, выбирает адекватные средства, проверяет результат, однако в процессе деятельности часто отвлекается, трудности преодолевает только при психологической поддержке	2
		Ребенок удерживает цель деятельности, намечает ее план, выбирает адекватные средства, проверяет результат, сам преодолевает трудности в работе, доводит дело до конца	3
	Уровень развития контроля	Обучающийся не контролирует учебные действия, не замечает допущенных ошибок	1
		Контроль носит случайный непроизвольный характер; заметив ошибку, обучающийся не может обосновать своих действий	2
		Обучающийся осознает правило контроля, но затрудняется одновременно выполнять учебные действия и контролировать	3

		их	
		При выполнении действия ребенок ориентируется на правило контроля и успешно использует его в процессе решения задач, почти не допуская ошибок	4
		Самостоятельно обнаруживает ошибки, вызванные несоответствием усвоенного способа действия и условий задачи, и вносит корректизы	5
3.6.Коммуникативная сфера	Способность к сотрудничеству	В совместной деятельности не пытается договориться, не может прийти к согласию, настаивает на своем, конфликтует или игнорирует других	1
		Способен к сотрудничеству, но не всегда умеет аргументировать свою позицию и слушать партнера	2
		Способен к взаимодействию и сотрудничеству (групповая и парная работа; дискуссии; коллективное решение учебных задач)	3
		Проявляет эмоционально позитивное отношение к процессу сотрудничества; ориентируется на партнера по общению, умеет слушать собеседника, совместно планировать, договариваться и распределять функции в ходе выполнения задания, осуществлять взаимопомощь	4
Заключение	Уровень развития личности	Низкий	7
		Средний	8-20
		Высокий	21-29

КАРТА ГРУППЫ

Таблица 4

Параметр ФИО	<i>Личностная сфера</i>			<i>Познавательная сфера</i>	<i>Регулятивная сфера</i>		<i>Коммуникативная сфера</i>	У	<i>Теоретическая подготовка</i>		У	<i>Практическая подготовка</i>		У
	Мотивац ия (выраже нность интереса к занятиям)	Самоо ценка собст венно й дяте льнос ти на занят иях	Нравс твенн о- этиче ские устан овки	Уровень развития познавательно й активности, самостоятельн ости	Произ вольн ость дяте льнос ти	Урове нь разви тия контр оля	Способность к сотрудничест ву		Теоретические знания (по основным разделам учебно- тематического плана программы)	Владен ие специал ьной термин ологией		Практические умения и навыки, предусмотренн ые программой (по основным разделам учебно- тематического плана)	Творчес кие навыки	
	<i>h</i>	<i>c</i>	<i>k</i>											

МОНИТОРИНГ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Таблица 5

Общий уровень достижений	ЦВР	Поселковый	Районный	Окружной	УрФО, российский, международный	Итого