


Управление образования Администрации Колпашевского района
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Детский эколого-биологический центр» г. Колпашево

Принята на заседании
Педагогического совета
от 29.05.2020г.
Протокол № 5

Утверждаю
Директор МБУ ДО «ДЭБЦ»
Нечаева Т.Н.
Приказ № 87 от 01.06.2020г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«ЮНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ»

Возраст обучающихся: 8 - 11 лет
Срок реализации: 3 года

Автор – составитель:
Айвазова Наталья Исмаиловна, педагог
дополнительного образования

г. Колпашево
2018 год

Содержание

1. Пояснительная записка.....	3
- Цели и задачи программы.....	4
- Основные принципы программы.....	4
- Результаты обучения.....	5
2. Учебно – тематический план первого года обучения	7
3. Содержание первого года обучения.....	8
4. Учебно -тематический план второго года обучения.....	10
5. Содержание второго года обучения.....	11
6. Учебно – тематический план третьего года обучения	14
7. Содержание третьего года обучения.....	14
8. Методическое обеспечение программы.....	17
9. Список литературы	18
10. Приложения	19

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная программа «Юный исследователь» является дополнительной общеразвивающей программой **естественнонаучной направленности**, предназначена для учащихся младших классов, является **авторской**, уровень обучения – **стартовый**.

Актуальность.

Детская потребность в исследовательском поиске обусловлена биологически. Всякий здоровый ребенок рождается исследователем. Таким образом, исследовательская деятельность – естественное стремление любого ребенка. Надо лишь умело направить это стремление по нужному руслу, раскрыть двери в сложный, противоречивый, но такой привлекательный окружающий мир.

Программа «Юный исследователь» направлена на активизацию мыслительной деятельности обучающихся, на формирование дополнительных знаний по окружающему миру в ходе проведения разных исследований. Она обеспечивает условия для продуктивного развития их творческого потенциала, является средством активизации учащихся, формирования у них интереса к изучаемому материалу, что позволяет существенно расширить рамки изучаемого. Программа приобщает обучающихся к науке через творческую исследовательскую деятельность. Детям дается возможность заняться исследовательской деятельностью в области растениеводства.

Актуальностью определяется ещё и тем, что формировать исследовательские умения необходимо начинать ещё в начальной школе, так как именно в этом возрасте закладываются многие качества личности, от которых зависит успешность человека в будущем.

Цель данной программы - приобщение младших школьников к исследовательской деятельности и создать для них условия, способствующие развитию их исследовательских умений.

Достижению поставленной цели способствует выполнение ряда **задач**.

Задачи первого года обучения:

Предметные:

- формировать представление об исследовании;
- познакомить с методами исследования;
- формировать правила работы с литературными источниками информации;
- дать представление о правилах оформления исследовательских работ.

Метапредметные:

- развивать любознательность, память, наблюдательность, устойчивый и познавательный интерес;
- развивать творческие способности.

Личностные:

- воспитывать мотивацию к изучению растений;
- воспитывать бережное отношение к природе.

Задачи второго года обучения:

Предметные:

- формировать умение оформления исследовательских работ;
- формировать умение работать с различными источниками информации;
- формировать навыки презентации исследовательской работы.

Метапредметные:

- развивать память, внимание, умение анализировать и сравнивать, и делать простейшие выводы на основе наблюдений;
- развивать умение самостоятельно добывать и использовать информацию.

Личностные:

- воспитывать ответственное отношение к окружающей среде;
- воспитывать культуру устной речи.

Задачи третьего года обучения:

Предметные:

- закрепить навыки самостоятельного поиска и работы с различными информационными источниками.
- закрепить навыки и умения самостоятельной исследовательской работы.

Метапредметные:

- развивать творческие способности.
- развивать навык сотрудничества с физическими лицами и организациями.

Личностные:

- воспитывать умение планировать и организовывать своё время.
- формировать социальные ценности в процессе участия в социальных проектах.

Описание методики.

Программа реализуется на базе детского эколого-биологического центра. В основу занятий положены практические работы и исследовательские наблюдения.

Отличительная особенность программы заключается в проведении большого объема мини опытов, которые предполагается проводить в лаборатории кабинета растениеводства. Программой предусмотрена исследовательская деятельность (наблюдение, эксперимент) – от определения проблемы до представления и защиты полученных результатов. Всё это будет способствовать развитию у обучающихся культуры труда.

Возраст детей, участвующих в реализации программы – 8 - 11 лет:

1 год: 8-9 лет;

2 год: 9-10 лет;

3 год: 10-11 лет;

Именно в этом возрасте ребёнок настроен на познание мира и хочет его познавать. Жажда новых впечатлений, любознательность, стремление наблюдать и экспериментировать, самостоятельно искать новые сведения о мире - важнейшие черты детского поведения.

Объём программы – 360 учебных часов.

1 год обучения: 144 учебного часа

2 год обучения: 216 учебных часов,

3 год обучения: 216 учебных часов

Режим занятий:

1-й год; 2 x 40 минут, 2 раза в неделю

2-й год; 3 x 40 минут, 2 раза в неделю

3-й год; 3 x 40 минут, 2 раза в неделю

Программа состоит из трёх блоков: учебного, исследовательского и досугового. Каждый блок проходит через всю программу. Учебный блок состоит из двух модулей - это обучающий модуль и прикладной модуль, которые выполняют образовательную функцию.

Учебный блок включает специальные занятия по приобретению учащимися специальных знаний и развитию умений и навыков исследовательского поиска. В ходе развития исследовательских способностей учащиеся должны овладеть специальными знаниями, умениями и навыками исследовательского поиска. К ним мы относим знания, умения и навыки: видеть проблемы; ставить вопросы; выдвигать гипотезы; давать определение понятиям; наблюдать; проводить эксперименты; делать выводы; готовить тексты собственных докладов; объяснять, доказывать и защищать свои идеи. Аналогичные занятия планируются и на второй год

обучения, при сохранении общей направленности заданий, но будут усложняться.

Исследовательский блок предполагает выполнение исследовательских работ растениеводческого направления при участии педагога. В этом блоке дети должны применить на практике знания, полученные в учебном блоке. Детям необходимо освоить практику презентаций результатов собственных исследований, овладеть умениями аргументировать собственные суждения. Досуговый блок включает каникулярную программу и праздники.

На третий год обучения у детей достаточно знаний, накоплен опыт работы в лаборатории и полевых условиях. На данном этапе формируются умения планировать и самостоятельно организовывать свой поиск. Учащиеся получают опыт постановки проблемы, обоснования актуальности исследования, определения целей и задач. Результатом этих лет обучения будет самостоятельная исследовательская работа.

Методы обучения:

- словесный метод: беседа, рассказ.
- наглядный метод: работа с литературными источниками
- практический метод: экскурсия, наблюдения, эксперимент, лабораторная работа, проектирование, экспресс-исследование, игра.

Планируемые результаты первого года обучения.

В результате обучения по программе ребенок:

- будет знать правила работы с литературными источниками информации;
- будет знать методы практических исследований;
- будет знать сезонные изменения
- будет уметь вести в лабораторных условиях;
- будет знать, как подготовить сообщение по результатам исследования;
- будет уметь фиксировать данные по наблюдению и вести дневник наблюдений.

В результате обучения по программе у ребёнка:

- будут воспитаны морально-волевые и нравственные качества;
- будет развита память, внимание, любознательность, наблюдательность, устойчивый и познавательный интерес
- будут развиты творческие способности

Планируемые результаты второго года обучения.

В результате обучения по программе ребенок:

- будет знать правила оформления исследовательской работы;
- будет знать правила работы с разными источниками информации;
- будет знать методы практических исследований.
- будет уметь вести дневник наблюдений;

- будет уметь анализировать и сравнивать результаты исследований;
- будет уметь оформлять исследовательскую работу;
- будет уметь представлять исследовательскую работу на конференции.

В результате обучения по программе у ребёнка:

- будет воспитано ответственное отношение к окружающей среде;
- будет воспитана культура устной речи.
- будет развита память, внимание, умение анализировать и сравнивать, и делать простейшие выводы на основе наблюдений;
- будет развито умение самостоятельно добывать и использовать информацию.

Планируемые результаты третьего года обучения.

В результате обучения по программе ребенок:

- будет знать выдающихся учёных и их вклад в область развития растениеводства
- будет знать методы социологического исследования
- будет знать, как оформлять исследовательскую работу

В результате обучения по программе у ребёнка:

- будет уметь вести наблюдения в природе
- будет уметь анализировать результаты исследований,
- будет уметь самостоятельно работать с различными информационными источниками;
- провести презентацию проекта.

Учебно-тематический план первого года обучения.

№	Наименование тем	Всего часов	Теория	Практика	Экскурсия
1	Введение в программу	2	-	1	1
	Учебный блок	60	-	-	-
2	1. Обучающий модуль	44	18	24	2
3	2. Прикладной модуль	16	7	7	2
4	Исследовательский блок	62	25	37	-
5	Досуговые мероприятия	20	-	-	-
Итого:		144	50	69	4

Календарный учебный график первого года обучения

№	Тема	Месяц	09	10	11	12	01	02	03	04	05
		Кол-во часов по программе	Количество часов								
1	Введение в программу	2	2								
	Учебный блок										
2	Обучающий модуль	44	14	14	12	4					
3	Прикладной модуль	16				12	4				
4	Исследовательский блок	62					8	14	12	14	14
5	Досуговые мероприятия	20		6	4	2		2	2	2	2
Итого:		144	16	20	16	18	12	16	14	16	16

Содержание программы первого года обучения.

I. Введение в программу (2ч).

Что такое исследование. Знакомство с понятием «исследование». Как и где человек проводит исследования в быту? Что такое научные исследования? Где и как используют люди результаты научных исследований?

Практическая работа:

Игра «Мы - исследователи».

II. Учебный блок (60 ч).

Обучающий модуль

Тема «Наблюдение и наблюдательность». Как можно изучать окружающий нас мир. Что такое календарь наблюдений, условные обозначения. Фенологические наблюдения. Знакомство с наблюдением как методом исследования. Наблюдение как способ выявления проблем.

Практическая работа:

Мини – исследование «Какие растут (растения) деревья на учебно- опытном участке»;

Экскурсия в лес «Учимся наблюдать»;

Создание календаря наблюдений;

Фенологические наблюдения за растениями;

Отметки в календаре наблюдений;

Игры на проверку и тренировку наблюдательности: «Чей лист» (определение листьев берёзы, черёмухи, осины, рябины, ивы, шиповника, черноплодной рябины), «Цветное пексисо».

Тема «Что такое эксперимент».

Самый главный способ получения научной информации. Учимся проводить эксперимент. Проведение экспериментов с доступными объектами (вода, свет, бумага и др.)

Практическая работа:

Составить план эксперимента. Зафиксировать результат эксперимента.

Велика ли сила давления набухающих семян?

Какую тяжесть могут поднять набухающие семена?

Тема «Как выбрать тему исследования».

Чем я люблю заниматься в свободное время. Какими могут быть темы исследования. Три группы тем исследования (фантастические, экспериментальные, теоритические). Правила выбора темы.

Практическая работа:

Будут ли расти семена, которые я возьму на кухне?

Почему цветы хорошо пахнут?

Двигаются ли растения вслед за солнцем?

Тема «Цель и задачи исследования».

Зачем я провожу исследование. Формулирование целей и задач исследования.

Практическая работа:

Дана цель - выяснить, почему лопух (репейник) колючий? придумать задачи.

Тема «Учимся вырабатывать гипотезы».

Что такое гипотеза. Как создаются гипотезы.

Предположение, рассуждение, догадка, суждение, гипотезы- предположения.

Слова – помощники - предположим, допустим, возможно, что, если....

Проблема, выдвижение гипотез.

Практическая работа:

Придумать гипотезу по заданной теме (что такое хлебное дерево, зачем плодам крылышки?)

Тема «Как задавать вопросы».

Какими бываю вопросы. Какие слова используются при формулировке вопросов. Как правильно задавать вопросы.

Практическая работа:

Практические занятия по тренировке умений задавать вопросы.

Игры «Вопрос - ответ»

«Найди загаданное слово».

«Да-нетка» или универсальная игра для всех.

Тема «Проблема – это затруднение, неопределенность».

Как устранить проблему? Проблемная ситуация – заставляет остановиться и задуматься. Действия, направленные на исследование всего, что связано с данной проблемной ситуацией.

Практическая работа:

Задания для умения видеть проблемы.

Посмотри на мир чужими глазами.

Составь рассказ от имени другого персонажа.

Составьте рассказ, используя данную концовку.

Прикладной модуль

Тема «Как работать с книгой».

Какие книги бывают. Путешествие на книжную полку. Обзор периодических журналов. Детские журналы «Миша», «Мурзилка» «Весёлые картинки» и другие источники информации. Книги - помощники исследователей. Источники информации – на книжной полке. Какие книги используют исследователи, какие книги считаются научными. Что такое: справочник, энциклопедия и т.п. С чего лучше начинать читать научные книги.

Практическая работа:

Экскурсия в библиотеку.

Чем отличаются словари от справочников.

Тема «Учимся выделять главное и второстепенное».

Выявление логической структуры текста.

Практическая работа:

Структурирование текста. «Что такое начала, что потом».

III. Исследовательский блок (62ч).

Экспресс исследования. Актуализация проблемы (выявить проблему и определить направление будущего исследования). Определение сферы исследования (сформулировать основные вопросы, ответы на которые нужно найти). Выбор темы исследования. Выработка гипотезы. Выбрать методы исследования. Определить последовательность проведения исследования. Исследовательская деятельность. Составление таблиц. Сбор и обработка информации (зафиксировать полученные знания). Анализ и обобщение полученных материалов (структурировать полученный материал, используя известные логические правила и приёмы). Оформление результатов работы. Подготовка отчёта (подготовить сообщение по результатам исследования). Что такое доклад. Как составлять план своего доклада. Практические задания «Как сделать сообщение». Представление иллюстративного материала. Подготовка к выступлению на конференции по теме (подготовить сообщение по результатам исследования). Что такое доклад. Как составлять план своего доклада. Практические задания «Как сделать сообщение». Представление

иллюстративного материала, приёмы привлечения внимания аудитории. Чувство неуверенности и страха перед выступлением. Искусство отвечать на вопросы.

Практическая работа:

Исследовательская деятельность. Оформление исследования. Репетиция выступления. Презентация результатов исследовательской работы.

IV. Каникулярная программа – (20ч).

Учебно-тематический план второго года обучения.

№	Наименование тем	Всего часов	Теория	Практика	Экскурсия
	Учебный блок	66	-	-	-
1	Обучающий модуль	44	18	22	4
2	Прикладной модуль	22	6	16	-
3	Исследовательский блок	120	50	70	-
4	Досуговые мероприятия	30	-	-	-
	Итого:	216	74	108	4

Календарный учебный график второго года обучения

№	Тема	Месяц	09	10	11	12	01	02	03	04	05
		Кол-во часов по программе	Количество часов								
	Учебный блок	66									
1	Обучающий модуль	44	24	6							14
2	Прикладной модуль	22			16	6					
3	Исследовательский блок	120		15		18	18	21	15	24	9
4	Досуговые мероприятия	30		6	9	3		3	3	3	3
Итого:		216	24	27	25	27	18	24	18	27	26

Содержание программы второго года обучения.

I. Учебный блок (66ч).

Обучающий модуль

Тема «Методы исследования»

Совершенствование техники наблюдения. Повторение опытов. Совершенствование владения основными методами исследования (подумать самостоятельно, спросить другого человека, понаблюдать, провести эксперимент и др.) Социологический опрос. Особенности проведения исследований в природе. Как сохранить растения для изучения. Гербарий.

Практическая работа:

Сбор растений для гербария.
Создание коллекции гербария.
Оформление гербария.
Составление вопросов для социологического опроса.
Коллективная беседа. «Наиболее интересные научные открытия, сделанные методом наблюдения». Работа с приборами, созданными для наблюдения (лупы, микроскопы и др.)
Практическая работа:
Экскурсия в лес «Начало осени»
Экскурсия в лес «Золотая осень»
Работа с лупами.
Лабораторная работа «Рассмотреть растительную клетку»

Тема «Как правильно делать выводы из наблюдений и экспериментов»
Коллективная беседа «Предположение и результаты наблюдений и экспериментов».
Практическая работа:
Учимся высказывать суждения, делать выводы и умозаключения на основе наблюдений.

Тема «Умение выделять проблемы»
Что означает выражение «уметь видеть проблемы». Как люди смотрят на мир. Что такое проблемы и как их выявляют.
Практическая работа:
Игра «Сказочные проблемы»

Тема «Совершенствование техники проведения опытов»
Как спланировать опыт. Анализ самых интересных опытов, выполненных в вашей группе.
Практическая работа:
Проведение экспериментов (составить план экспериментов, зафиксировать результат эксперимента, подготовить сообщение по результатам).

Тема «Таблицы, рисунки, схемы»
Что такое таблица. Какие бывают таблицы.
Практическая работа:
Составить таблицу наблюдений за объектом.

Тема «Искусство делать сообщения»
Как правильно спланировать сообщение о своем исследовании. Как выделить главное и второстепенное. Как подготовить текст выступления. Практические задания по структурированию текстов.

Тема «Искусство задавать вопросы и отвечать на них»

Вопросы исследователя. Умные и глупые вопросы. Опрос. Анкетирование. Оформление анкет. Правила проведения опроса.

Практическая работа:

Тренировка умений задавать вопросы.

Тренинг по развитию умений слушать вопрос и отвечать на него.

Коллективная игра «Вопросы и ответы»

Прикладной модуль

Тема «Разные источники информации»

Книги – помощники исследователей. Работа с каталогами, с разными источниками информации. Беседа со специалистами и неспециалистами. Знакомство с кинофильмами и телефильмами по теме исследования. Когда компьютер становится над другом. Отбор нужной информации. Обобщение телефильмами по теме исследования. Когда компьютер становится нам другом. Отбор нужной информации. Поиски информации. Обобщение.

Практическая работа:

Запись полученной информации.

Тема «Компьютер – наш помощник».

Презентация. Правила составления презентации. Отбор материала для презентации. Оформление работы на компьютер. Требования к оформлению работы.

Практическая работа:

Составить презентацию по заданной теме.

Тема «Учимся выделять главное и второстепенное».

Что такое суждение. Как высказать суждения. Выявление логической структуры текста.

Практическая работа:

Коллективное чтение рассказов.

Составить из отрывков текста рассказ.

II. Исследовательский блок (120 ч).

Выбор темы. Постановка цели и задач. Выбор путей решения. Составление плана работы. Распределение обязанностей. Выбор путей решения. Поиск информации. Источники информации. Отбор и анализ литературы по выбранной теме. Работа с литературой. Отчёт по собственному материалу. Обработка информации. Оформление информации. Исследовательская деятельность. Анализ полученных материалов. Разработка и выполнение рисунков, чертежей, схем, графиков, макетов, моделей и т.п. Логическое построение текстового материала в работе. Научный язык и стиль.

Оформление исследовательской работы. Обработка и оформление результатов экспериментальной деятельности. Оформление титульного листа. Оформление страниц «Введение», «Содержание», «Используемая литература». Выводы и оформление «Заключения». Подготовка презентации. Подготовка к ответам на вопросы.

Выступление.

Практическая работа:

Исследовательская деятельность. Оформление исследования. Репетиция выступления. Презентация результатов исследовательской работы.

III. Каникулярная программа – (30 ч).

Учебно-тематический план третьего года обучения.

№	Наименование тем	Всего часов	Теория	Практика	Экскурсия
	Учебный блок	66	-	-	-
1	Обучающий модуль	44	18	22	4
2	Прикладной модуль	22	6	16	-
3	Исследовательский блок	120	50	70	-
4	Досуговые мероприятия	30	-	-	-
	Итого:	216	74	108	4

Календарный учебный график второго года обучения

№	Тема	Месяц	Количество часов										
			09	10	11	12	01	02	03	04	05		
	Учебный блок	66											
1	Обучающий модуль	44	24	6								14	
2	Прикладной модуль	22			16	6							
3	Исследовательский блок	120		15		18	18	21	15	24	9		
4	Досуговые мероприятия	30		6	9	3		3	3	3	3		
Итого:		216	24	27	25	27	18	24	18	27	26		

Содержание программы второго года обучения

I Учебный блок (66ч).

Обучающий модуль

Тема «Введение в науку»

Развитие науки в настоящее время. Жизненный путь учёного (Болотов А.Т., Грачёв Е.А.).

Творческое развитие мышления. Интуиция. Что помогает творческому мышлению?

Практическая работа:

Подготовка доклада об интересных фактах из жизни учёного.
Применение методов творческого мышления для решения проблем.

Тема «Растения и экология»

Гринпис. География Гринпис. Результаты работы организации Гринпис в России. Экологические проблемы на земле. Человек изменяет Землю.
Рукотворные катастрофы.
Выбор объекта. Планирование.

Практическая работа:

Сбор информации и проведение экологической игры в защиту исчезающих растений (от экологической опасности). Проведение тестов на экологическую тему. Участие в экологических акциях.

2. Прикладной модуль.**Тема «Сбор информации»**

Методы сборов информации. Виды письменных работ. Техника работы с литературным источником. Представление иллюстративного материала. Развитие навыка грамотной самооценки, умения объективно выявить причину неудачи и устранить её. Подвести итоги и с уверенностью оценить перспективы исследований. Работа с окружающим социумом. Деловое письмо. Культура речи и деловая беседа. Деловой разговор по телефону.

Практическая работа:

Составить план для выступления.
Деловая игра «Как воспринимают нас окружающие».

II. Исследовательский блок (120 ч.)

Темы исследовательских работ. Исследовательская деятельность. Анализ результатов практического исследования. Оформление результатов работы. Представление иллюстративного материала. Способы презентации исследовательской работы на конференции. Подготовка к выступлению на научно-практической конференции по теме исследования.

Практическая работа:

Исследовательская деятельность. Анализ результатов. Оформление исследовательской работы. Репетиция выступления. Презентация исследовательской работы.

III. Каникулярная программа – 30 часов.

Формы аттестации:

Результат обучения по программе определяется путем проведения мониторинга (Приложение №1).

Направления мониторинга.

Диагностика идет по двум направлениям: личностное развитие детей, учебная деятельность и предметные достижения. Выбранная методика является адаптированным вариантом материалов педагогов – кандидата пед. наук Буйловой Л.Н. и кандидата философ. наук Кленовой Н.В.

Методы диагностики.

Диагностика обучения.

- тестирование по пройденным темам
- выступление на конференции
- письменный опрос
- практические задания
- игровые методики
- составление кроссвордов
- творческие работы

Этапы мониторинга.

Мониторинг образовательной деятельности предполагает вводный, текущий и итоговый этапы.

Вводный этап контроля направлен на определение качеств личности обучающихся, проводится при поступлении воспитанников в объединение.

Текущий этап контроля направлен на анализ учебных достижений обучающихся, проводится в конце 1-го полугодия.

Итоговый этап направлен на определение учебных и предметных достижений, личностного роста обучающихся за год, прогнозирование их дальнейшего развития, проводится в конце учебного года.

Документация.

Система диагностики по образовательной программе предполагает ряд документов:

1. Индивидуальная карточка учета результатов обучения на каждого воспитанника
2. Карта мониторинга результативности по учебной деятельности и личностному росту воспитанников на каждое объединение, на каждом этапе.
3. Аналитическая записка, составляется вместе с картой, где отмечается число воспитанников, принявших участие в диагностике, процентное соотношение низкого, среднего и высокого уровня обучения, указываются выявленные пробелы и проблемы, прописывается намеченный план по устранению выявленных недостатков.

Методическое обеспечение образовательной программы.

1. Техническое оснащение.

Оборудование и инструменты:

компьютер, телевизор, видеоманитофон, комнатный термометр, глобус, карта, аптечные весы, разновесы, колбы, пробирки, оборудование для гидросистемы, лупы, микроскопы, компасы (по числу обучающихся).

Инструменты:

горшки и поддоны, вазоны, ведёрки, керамзит, биогель, кастрюля, тарелочки, гербарная сетка, шнур, сантиметровая лента, рулетка, скотч, канцелярия, ножницы, секаторы, гербарная папка (по числу обучающихся).

2. Материальное оснащение:

- лаборатория с комнатными растениями (120 видов).
- учебно-опытный участок (лекарственный отдел цветочно-декоративных цветов, овощной отдел, отдел декоративных кустарников, отдел редких растений).

3. Методический и дидактический материал.

- Банк тем исследовательских работ Центра (165).
- Банк исследовательских работ (198 штук).
- Методические разработки занятий: «Станем демосфенами»
- Методические разработки мероприятий: «Царица - водица», «Необычное в обычном», «Береги здоровье смолоду».
- Методические разработки игры на местности «Дары леса», «Загадки весеннего леса», «Слияние с природой».
- Методические разработки бесед для экологического двухмесячника: «Вода кругом вода», «Редкие растения Томской области», «В поход за удивительными растениями», «Заповедными тропами».
- Рекомендации при организации исследовательской работы «Планирование исследовательской работы», «Фенологические и биометрические наблюдения».
- Карточки - задания для мониторинга, тесты на экологическую тему.
- Подборка журналов специализированного характера.
- Диски: «Охраняемая природная территория», «Экологический мониторинг», «Декоративно - цветущие растения».
- Таблица: «Структура доклада», «Фенологические наблюдения».

4. Социальные ресурсы:

- Томский государственный университет;
- Сибирский ботанический сад;
- Сибирский научно-исследовательский институт сельского хозяйства и торфа.

Список литературы, используемой при написании программы.

1. Савенков А.И. Я- исследователь. Рабочая тетрадь для младших школьников. Издательство «Учебная литература» - Самара, 2007. 32с.
2. Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников. Издательство «Учебная литература» - Самара, 2004. 80с.
3. Савенков А.И. Программа исследовательского обучения младших школьников. Издательство «Учебная литература» - Самара, 2010.
4. Семенова Н.А. Организация исследовательской деятельности младших школьников: Методическое пособие. – Томск: Издательство ФГУ «Томский ЦНТИ», 2007

Список литературы для педагога.

1. Батурицкая Н.В., Фенчук Т.Д. Удивительные опыты с растениями. - Минск., 1991, 208с.
2. Бондаренко Т.М. Экологические занятия с детьми. – Воронеж, 2004, 159с.
3. Бондаренко Т.М. Экологические занятия с детьми. – Воронеж, 2002, 184с.
4. Головкин Б. О чём говорят растения. – Ташкент: 1988. – 167.
5. Генери А. Что внутри растений? – М., 1994, 48с.
6. Дженис В. Большая книга научных опытов для маленьких детей. – М., Астрель, 2011, 223с.
7. Ермаков Л.Н., Ксенц Г.Н. Огород на подоконнике – Томск, 2007, 34с.
8. Осипов Н.Ф. Занимательная ботаническая энциклопедия. –М., 1998, 208с.
9. Минский Е.Л. Игры и развлечения в группах продлённого дня. – М., 1983, 192с.
10. Рудский В.Г. Неделя за неделей. Календарь томской области. –Томск, 2002, 112 с.
11. Чубыкина Н.Л., Широков Ю.Р., Барсукова В.С. Широков Ю.Р. Играя обучаемся, Выпуск I, II, Новосибирск, ИСАР- Сибирь, 1999, 212с.

Список литературы для детей.

1. Генери А. Что внутри растений? – М., 1994, 48с.
2. Головкин Б. О чём говорят растения. – Ташкент: 1988. – 167.
3. Зотов В. Лесная мозаика. – М., 1993, 240с.
4. Савенков А.И. Я- исследователь. Рабочая тетрадь для младших школьников. Издательство «Учебная литература» - Самара, 2007. 32с.
5. Большая энциклопедия начальной школы. Растения и животные. – Москва, 2013, 208с.

Приложение 1

Первый год обучения, вводный и итоговый этапы.
Начало и конец учебного года. Мониторинг личностного развития

Показатели (оцениваемые параметры)	Содержание	Степень выраженности оцениваемого качества	Возможное количество баллов	Методы диагностики
1. <u>Организационно-волевые качества</u> <i>Самоконтроль.</i>	Умение контролировать свои поступки	- <i>низкий уровень</i> (ребёнок постоянно находится под воздействием контроля извне); - <i>средний уровень</i> (периодически контролирует себя сам); - <i>высокий уровень</i> (постоянно контролирует себя сам)	От 0-5 От 6-10 От 11-15	Наблюдение
2. <u>Ориентационные качества</u> <i>Интерес к занятиям в детском объединении</i>	Осознанное участие ребёнка в освоении образовательной программы	- <i>низкий уровень</i> (интерес к занятиям продиктован извне); - <i>средний уровень</i> (интерес периодически поддерживается самим ребёнком); - <i>высокий уровень</i> (интерес постоянно поддерживается самим ребёнком).	От 0-5 От 6-10 От 11-15	Наблюдение
3. <u>Поведенческие качества</u> <i>3.1. Экологическая культура</i>	Осознанное отношение к окружающему миру природы.	- <i>низкий уровень</i> (ребёнок ведёт себя агрессивно по отношению к природе: мусорит, рвет цветы, ловит животных); - <i>средний уровень</i> (ребёнок не наносит вреда среде); - <i>высокий уровень</i> (чётко следует	От 0-5 От 6-10 От 11-15	Тестирование

3.2. <i>Коммуникативные умения.</i>	Адекватность восприятия информации	экологическим правилам и нормам). - <i>низкий уровень</i> - <i>средний уровень</i> - <i>высокий уровень</i>	От 0-5 От 6-10 От 11-15	Наблюдение
--	------------------------------------	--	-------------------------------	------------

Инструментарий для вводного мониторинга
по программе «Юный исследователь»
Тест (слайдовая презентация).

1. Ваш младший брат принёс из леса ёжика. Что вы посоветуете брату?

- А) Оставить ёжика себе и позаботиться о нём
- Б) Отнести в лес
- В) Поиграть с ним и отпустить

2. Собирая в лесу грибы, вы увидели мухоморы. Что вы сделаете?

- А) Пройдете, мимо, не тронув
- Б) Уничтожите, так как они вредны для человека
- В) Полюбуетесь на его красоту

3. Вы увидели гнездо в траве. Ваши действия?

- А) Пройдете мимо
- Б) Понаблюдаете за ними
- В) Погладите, покормите птенцов

4. Птенец прыгает по дорожке, ваши действия?

- А) Понаблюдаете недолго
- Б) Погладите, покормите
- В) Пройдете мимо
- Г) Посадите обратно в гнездо

5. Ваши друзья ловят на берегу моллюсков. Что вы будете делать?

- А) Будите ловить вместе с друзьями
- Б) Пройдете мимо
- В) Объясните, почему нельзя этого делать

6. Вы увидели красивого жука на дороге. Что вы будете делать?

- А) Пройдете мимо
- Б) Остановитесь и понаблюдаете
- В) Отнесете домой, посадите в банку и попробуете его накормить

7. Дети нашли в дупле лесные орехи и грибы. Что они должны сделать?

- А) Забрать орехи себе
- Б) Не трогать
- В) Положить в дупло что –нибудь вкусненькое

8. Вы всем классом были в лесу. Там вы жгли костер, ели конфеты, пили лимонад, варили суп из консервов. Прежде чем уйти домой, вы...

- А) Сложили бумажки, бутылки и банки аккуратно под кустик
- Б) Всё бросили в костёр
- В) Бумагу сожгли, а железные банки и стеклянные бутылки взяли домой.

9. Вы захотели развести костёр. Откуда взять топливо для костра?

- А) Наломать свежих веток
- Б) Подобрать старые ветки, валежник
- В) Срубить дерево

10. Что вы подарите маме на 8 Марта?

- А) Искусно сделанный своими руками букетик
- Б) Несколько благоухающих цветов
- В) Огромный букет этих нежных цветов

Ответы:

- | | |
|---------------|----------------|
| 1 Б- 1 балл | 6 А-1 балл |
| 2 А- 1 балл | 6 Б – 2 балла |
| 2 В – 2 балла | 7 Б – 1 балл |
| 3 А-1 балл | 8 Б – 1 балл |
| 4 А- 1 балл | 9 Б - 1 балл |
| 4 В – 2 балла | 10 А – 2 балла |
| 5 В-1 балл | 10 Б – 1 балл |

Первый год обучения, текущий этап (первое полугодие).
Учебная деятельность.

Показатели (оцениваемые параметры)	Содержание	Степень выраженности оцениваемого качества	Возможное кол-во баллов	Методы диагностики
<u>Теоретическая подготовка</u> 1.1.Теоритические знания по основным разделам учебно- тематического плана.	- методы практических исследований; - сезонные изменения в природе	- <i>низкий уровень</i> (ребёнок овладел менее чем 1/2 объёма знаний, предусмотренных программой);	От 0-5	Письменный опрос
		- <i>средний уровень</i> (объём усвоенных знаний составляет более ½);	От 6-10	
		- <i>высокий уровень</i> (ребёнок освоил практически весь объём знаний, предусмотренный программой)	От 11-15	
<u>2.Практическая подготовка:</u> 2.1.Практические умения и навыки	- фиксировать данные по наблюдению и вести дневник наблюдений; - вести наблюдения в лабораторных условиях	- <i>низкий уровень</i> (ребёнок видит наличие проблемы, но не может сделать выводов и принять правильное решение)	От 0-5	Проверка рабочих тетрадей и дневников наблюдений
		- <i>средний уровень</i> (ребёнок умеет наблюдать, анализировать пытается делать выводы и принимать решения, но допускает незначительные ошибки)	От 6-10	
		- <i>высокий уровень</i> (ребёнок правильно и в полном объёме может,	От 11-15	

<p>2.2. Владение специальным оборудованием.</p>	<p>- лупа</p>	<p>аргументировано проанализировать проблемную ситуацию и принять правильное решение)</p> <p><i>-низкий уровень</i> (ребёнок не проявляет инициативы и отказывается от участия)</p> <p><i>-средний уровень</i> (ребёнок участвует, при побуждении извне не проявля инициативы).</p> <p><i>-высокий уровень</i> (ребёнок активно участвует, проявля инициативу)</p>	<p>От 0-5</p> <p>От 6-10</p> <p>От 11-15</p>	<p>Наблюдение</p>
<p><u>3.Общеучебные умения и навыки</u> 3.1 Умение организовать своё рабочее (учебное) место</p>	<p>Самостоятельно готовить своё рабочее место для деятельности и убирать его за собой (наличие дневников наблюдений, карандашей)</p>	<p><i>-низкий уровень</i> (обучающийся испытывает серьёзные затруднения при организации своего рабочего места, нуждается в постоянном контроле и помощи педагога)</p> <p><i>-средний уровень</i> (обучающийся иногда нуждается в помощи педагога)</p> <p><i>-высокий уровень</i> (самостоятельно организует своё рабочее место не испытывает трудностей)</p>	<p>От 0-5</p> <p>От 6-10</p> <p>От 11-15</p>	<p>Наблюдение</p>

3.2.Соблдение правил безопасности	Соответствие реальных навыков соблюдения правил безопасности программным требованиям.	<p><i>-низкий уровень</i> (ребёнок овладел менее чем 1/2объёма навыков , предусмотренных программой);</p> <p><i>-средний уровень</i> (объём усвоенных навыков составляет более чем 1/2);</p> <p><i>-высокий уровень</i> (ребёнок освоил практически весь объём навыков, предусмотренных программой за конкретный период).</p>	<p>От 0-5</p> <p>От 6-10</p> <p>От 11-15</p>	Наблюдение
3.3 Умение аккуратно выполнять работу	Аккуратность и ответственность в работе	<p><i>-низкий уровень</i></p> <p><i>-средний уровень</i></p> <p><i>-высокий уровень</i></p>	<p>От 0-5</p> <p>От 6-10</p> <p>От 11-15</p>	Наблюдение

Инструментарий

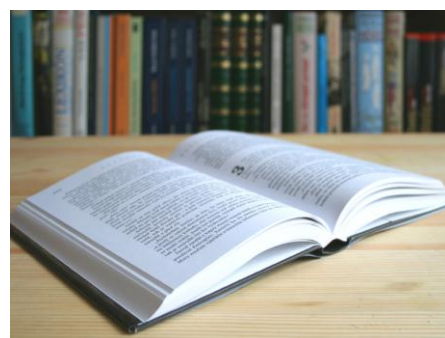
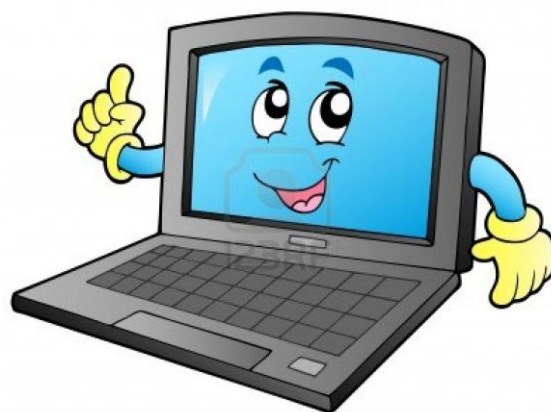
Первый год обучения, текущий этап (первое полугодие).

Карточки – задания для письменного опроса:

1. Написать сезонные изменения в природе – признаки зимы (не менее пяти)
2. Даны методы исследования в виде карточек. Составить план исследования с помощью этих карточек. Для этого подписать название (карточки) метода и выстроить их по порядку. (Приложение 2)

Приложение 2

Даны методы исследования. Составить план исследования с помощью этих карточек. Для этого подписать название (карточки) метода и выстроить их по порядку.



Первый год обучения, итоговый этапы (конец года).
Учебная деятельность.

Показатели (оцениваемые параметры)	Содержание	Степень выраженности оцениваемого качества	Возможное кол-во баллов	Методы диагностики
<u>Теоретическая подготовка</u> 1.1.Теоритические знания по основным разделам учебно- тематического плана.	- правила работы с литературными источниками; - сезонные изменения в природе	- <i>низкий уровень</i> (ребёнок овладел менее чем 1/2 объёма знаний, предусмотренных программой);	От 0-5	Письменный опрос
		- <i>средний уровень</i> (объём усвоенных знаний составляет более 1/2);	От 6-10	
<u>2.Практическая подготовка:</u> 2.1.Практические умения и навыки	- фиксировать данные по наблюдению и вести дневник наблюдений; - вести наблюдения в лабораторных условиях	- <i>высокий уровень</i> (ребёнок освоил практически весь объём знаний, предусмотренный программой)	От 11-15	Проверка рабочих тетрадей и дневников наблюдений
		- <i>низкий уровень</i> (ребёнок видит наличие проблемы, но не может сделать выводов и принять правильное решение)	От 0-5	
		- <i>средний уровень</i> (ребёнок умеет наблюдать, анализировать пытается делать выводы и принимать решения, но допускает незначительные ошибки)	От 6-10	
		- <i>высокий уровень</i> (ребёнок правильно и в полном объёме может,	От 11-15	

<p>2.2. Владение специальным оборудованием.</p>	<p>- компас</p>	<p>аргументировано проанализировать проблемную ситуацию и принять правильное решение)</p> <p><i>-низкий уровень</i> (ребёнок не проявляет инициативы и отказывается от участия)</p> <p><i>-средний уровень</i> (ребёнок участвует, при побуждении извне не проявля инициативы).</p> <p><i>-высокий уровень</i> (ребёнок активно участвует, проявля инициативу)</p>	<p>От 0-5</p> <p>От 6-10</p> <p>От 11-15</p>	<p>Наблюдение</p>
<p><u>3.Общеучебные умения и навыки</u> 3.1 Умение организовать своё рабочее (учебное) место</p>	<p>Самостоятельно готовить своё рабочее место для деятельности и убирать его за собой (наличие дневников наблюдений, карандашей)</p>	<p><i>-низкий уровень</i> (обучающийся испытывает серьёзные затруднения при организации своего рабочего места, нуждается в постоянном контроле и помощи педагога)</p> <p><i>-средний уровень</i> (обучающийся иногда нуждается в помощи педагога)</p> <p><i>-высокий уровень</i> (самостоятельно организует своё рабочее место не испытывает трудностей)</p>	<p>От 0-5</p> <p>От 6-10</p> <p>От 11-15</p>	<p>Наблюдение</p>

3.2.Соблдение правил безопасности	Соответствие реальных навыков соблюдения правил безопасности программным требованиям.	<p><i>-низкий уровень</i> (ребёнок овладел менее чем 1/2объёма навыков , предусмотренных программой);</p> <p><i>-средний уровень</i> (объём усвоенных навыков составляет более чем 1/2);</p> <p><i>-высокий уровень</i> (ребёнок освоил практически весь объём навыков, предусмотренных программой за конкретный период).</p>	<p>От 0-5</p> <p>От 6-10</p> <p>От 11-15</p>	Наблюдение
3.3 Умение аккуратно выполнять работу	Аккуратность и ответственность в работе	<p><i>-низкий уровень</i></p> <p><i>-средний уровень</i></p> <p><i>-высокий уровень</i></p>	<p>От 0-5</p> <p>От 6-10</p> <p>От 11-15</p>	Наблюдение

Инструментарий

Первый год обучения, итоговый этап (конец года).

Карточки – задания для письменного опроса:

1. Написать сезонные изменения в природе – признаки весны (не менее пяти)
2. Как правильно и быстро просмотреть книги о том, что ты используешь.

Утверждаю
Приказ № ____ от _____ 2015 г.
Нечаева Т.Н.

Муниципальное учреждения дополнительного образования
«Детский эколого-биологический центр» г.Колпашево

Аттестационный материал
для проведения промежуточной аттестации обучения
по общеобразовательной программе дополнительного образования детей
«ЮНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ»
1 –й год обучения

Миллер Татьяна Петровна, педагог
дополнительного образования

г. Колпашево
2015 год

Аттестационный материал для проведения промежуточной аттестации обучения по программе «Юный исследователь» 1 года обучения Миллер Т.П.

Форма аттестации: тестирование.

Оцениваемые показатели:

Обучающийся должен знать – методы практических исследований;
- сезонные изменения в природе;
- что такое гипотеза;

Содержание материала:

Тест

1. Что такое метод исследования? (2 балла)

- А) Метод исследования – это способ познания явлений живой природы.
- Б) Метод исследования – это создание рисунка.
- В) Метод исследования – это способ закаливания

2. Что такое гипотеза? (2 балла)

- А) Гипотеза – это опровержение
- Б) Гипотеза – это утверждение
- В) Гипотеза – это основание, предположение

3. Что значит провести опыт? (2 балла)

- А) Провести опыт - значит выполнить какие-то действия с предметом исследования и определить, что изменилось в ходе опыта. Все опыты можно выполнить несколько раз.
- Б) Провести опыт – значит посмотреть книги.
- В) Провести опыт – это спросить у других людей.

4. Что такое наблюдение? (2 балла)

- А) Наблюдение – это изучение литературы
- Б) Наблюдение – это метод исследования.
- В) Наблюдение – это спросить у других людей

5. Высказывание – я предполагаю, что из черенка колеуса (комнатное растение) можно вырастить большое растение. (2 балла)

- А) Это гипотеза исследования
- Б) Это метод исследования
- В) Это цель исследования

6. Почему осень называют золотой? (1 балл)

- А) Потому что на деревьях почти все листья желтые.
- Б) Потому что много солнечных дней
- В) Потому что только осенью добывают золото

7. Какое значение имеет снежный покров для растений и животных? (1 балл)

- А) Под снегом растения не вымерзают/, и мелкие животные согреваются в своих норах.
- Б) Есть снег или нет снега растениям и животным все равно.
- В) Под снегом растения вымерзают, а весной вырастают заново.

8. Какие изменения происходят с растениями ранней осенью? (1 балл)

- А) Появляются плоды и семена.
- Б) Листья становятся желтыми
- В) Все ответы верны

9. Какой цвет является символом осени? (1балл)

- А) Желтый цвет
- Б) Красный цвет
- В) Зеленый цвет

10. Выберите цвета весны: (1 балл)

- А) Желтый и зеленый
- Б) Ярко-голубой и зеленый
- В) Красный и зеленый

Критерии оценки:

Высокий уровень – 11-15 баллов.

Средний уровень – 6-10 баллов

Низкий уровень-1-5 баллов

Второй год обучения, текущий этап (первое полугодие).
Учебная деятельность.

Показатели (оцениваемые параметры)	Содержание	Степень выраженности оцениваемого качества	Возможное кол-во баллов	Методы диагностики
<u>Теоретическая подготовка</u> 1.1.Теоритические знания по основным разделам учебно- тематического плана.	- особенности проведения исследований в природе;	- <i>низкий уровень</i> (ребёнок овладел менее чем 1/2 объёма знаний, предусмотренных программой);	От 0-5	Письменный опрос
		- <i>средний уровень</i> (объём усвоенных знаний составляет более ½);	От 6-10	
<u>2.Практическая подготовка:</u> 2.1.Практические умения и навыки	- фиксировать данные по наблюдению и вести дневник наблюдений; - вести наблюдения в лабораторных условиях	- <i>высокий уровень</i> (ребёнок освоил практически весь объём знаний, предусмотренный программой)	От 11-15	Проверка рабочих тетрадей и дневников наблюдений
		- <i>низкий уровень</i> (ребёнок видит наличие проблемы, но не может сделать выводы и принять правильное решение)	От 0-5	
		- <i>средний уровень</i> (ребёнок умеет наблюдать, анализировать пытается делать выводы и принимать решения, но допускает незначительные ошибки)	От 6-10	
		- <i>высокий уровень</i> (ребёнок правильно и в полном объёме может, аргументировано	От 11-15	

<p>2.2. Владение специальным оборудованием.</p>	<p>- микроскоп</p>	<p>проанализировать проблемную ситуацию и принять правильное решение)</p> <p><i>-низкий уровень</i> (ребёнок не проявляет инициативы и отказывается от участия)</p> <p><i>-средний уровень</i> (ребёнок участвует, при побуждении извне не проявляя инициативы).</p> <p><i>-высокий уровень</i> (ребёнок активно участвует, проявляя инициативу)</p>	<p>От 0-5</p> <p>От 6-10</p> <p>От 11-15</p>	<p>Наблюдение</p>
<p><u>3.Общеучебные умения и навыки</u> 3.1 Умение организовать своё рабочее (учебное) место</p>	<p>Самостоятельно готовить своё рабочее место для деятельности и убирать его за собой (наличие дневников наблюдений, карандашей)</p>	<p><i>-низкий уровень</i> (обучающийся испытывает серьёзные затруднения при организации своего рабочего места, нуждается в постоянном контроле и помощи педагога)</p> <p><i>-средний уровень</i> (обучающийся иногда нуждается в помощи педагога)</p> <p><i>-высокий уровень</i> (самостоятельно организует своё рабочее место не испытывает трудностей)</p>	<p>От 0-5</p> <p>От 6-10</p> <p>От 11-15</p>	<p>Наблюдение</p>

3.2.Соблдение правил безопасности	Соответствие реальных навыков соблюдения правил безопасности программным требованиям.	<p><i>-низкий уровень</i> (ребёнок овладел менее чем 1/2объёма навыков , предусмотренных программой);</p> <p><i>-средний уровень</i> (объём усвоенных навыков составляет более чем 1/2);</p> <p><i>-высокий уровень</i> (ребёнок освоил практически весь объём навыков, предусмотренных программой за конкретный период).</p>	<p>От 0-5</p> <p>От 6-10</p> <p>От 11-15</p>	Наблюдение
3.3 Умение аккуратно выполнять работу	Аккуратность и ответственность в работе	<p><i>-низкий уровень</i></p> <p><i>-средний уровень</i></p> <p><i>-высокий уровень</i></p>	<p>От 0-5</p> <p>От 6-10</p> <p>От 11-15</p>	Наблюдение

Инструментарий

Второй год обучения, текущий этап (первое полугодие).

Карточки – задания для письменного опроса:

1. Написать, как правильно собрать растения для гербария.
2. Написать, что пишется в этикетке при оформлении гербария.
3. Написать для чего используют, исследовали микроскоп, лупу.

Приложение 2

Утверждаю
Приказ № 128 от 31.08.2018 г.
Нечаева Т.Н.

Муниципальное учреждения дополнительного образования
«Детский эколого-биологический центр» г.Колпашево

Аттестационный материал
для проведения промежуточной аттестации обучения
по общеобразовательной программе дополнительного образования детей
«ЮННЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ»
2 –й год обучения

Айвазова Наталия Исмаиловна, педагог
дополнительного образования

г. Колпашево

2018 год

Аттестационный материал для проведения промежуточной аттестации обучения по программе «Юный исследователь» 2 года обучения Айвазова Н.И.

Форма аттестации: тестирование с практическим заданием

Оцениваемые показатели:

Обучающийся должен знать:

- правила оформления исследовательской работы;
- правила работы с разными источниками информации;
- методы практических исследований.

Должны уметь:

- вести дневник наблюдений;
- анализировать и сравнивать результаты исследований;
- оформлять исследовательскую работу;
- представлять исследовательскую работу на конференции

Критерии оценки:

Высокий уровень – 11-15 баллов.

Средний уровень – 6-10 баллов

Низкий уровень-1-5 баллов

Содержание материала:

Задания

1. Основные методы исследования? (1 балла)

- А) подумать самостоятельно, понаблюдать
- Б) спросить другого человека, провести эксперимент
- В) все ответы верны

2. Назовите источники информации? (2 балла)

3. Что значит провести опыт? (2 балла)

- Г) провести опыт - значит выполнить какие-то действия с предметом исследования и определить, что изменилось в ходе опыта. Все опыты можно выполнить несколько раз.
- Д) провести опыт – значит посмотреть книги.
- Е) провести опыт – это спросить у других людей.

4. Гербарий – это? (1 балла)

- А) это сухая трава
- Б) это собрание засушенных растений
- В) это засохшие цветы

5. Назовите три группы тем исследования? (2 балла)

- А) фантастические, экспериментальные, теоритические
- Б) обычные, экспериментальные, практические
- В) теоритические, информационные, необычные

6. «Морковь- полезный овощ», данная тема, к какой из групп тем исследования будет относиться? (2 балла)

- А) экспериментальные
- Б) теоритические
- В) фантастические

7. Описать погодные условия сегодняшнего дня по 4-м параметрам, условными обозначениями (3 балла)

8. Проблема – это? (1 балла)

- А) это затруднение, неопределенность
- Б) это предположение
- В) это умение задавать вопросы

9. Как правильно и быстро просмотреть книги о том, что ты используешь? (1 балла)

Критерии оценки:

Высокий уровень – 11-15 баллов.

Средний уровень – 6-10 баллов

Низкий уровень-1-5 баллов

