

**Государственное бюджетное учреждение дополнительного образования
Дворец детского (юношеского) творчества Петродворцового района Санкт-Петербурга
«ПЕТЕРГОФ»**

ПРИНЯТА

Педагогическим советом
ДДЮТ «ПЕТЕРГОФ»
Протокол № 1 от «27» августа 2025 г.

УТВЕРЖДЕНА

Приказом № 340/у от «27» августа 2025 г.
Директор ДДЮТ «ПЕТЕРГОФ»
_____ В.А. Апраксимов

**Дополнительная общеразвивающая программа
«ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ ДЛЯ ПОЧЕМУЧЕК»**

Срок освоения: 1 год
Возраст обучающихся: 7-11 лет

Разработчик:
Птюшкина Галина Николаевна,
педагог дополнительного образования

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Направленность программы

Дополнительная общеразвивающая программа «Естествознание для почемучек» имеет *естественнонаучную направленность*.

Адресат программы

Программа предназначена для детей 7-11 лет. Набор в группы свободный, независимо от гендерной принадлежности. Обучение по программе не требует у учащихся наличия специальных знаний и способностей или определенной специальной подготовки.

Актуальность

Настоящая программа составлена с учетом стратегических положений и требований действующего законодательства в области дополнительного образования.

В соответствии с приоритетами обновления содержания программ, заложенными в Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года, данная программа направлена на создание условий для вовлечения детей в деятельность, связанную с наблюдением, описанием различных явлений окружающего мира.

Актуальность программы «Естествознание для почемучек» обусловлена и тем, что в нашей стране растёт спрос на молодых учёных. При этом молодое поколение не показывает высокого интереса к науке и научной деятельности, в особенности в естественнонаучном направлении. Данная проблема имеет достаточно системный характер, однако те её стороны, которые связаны с образованием могут быть успешно решены. Не для кого не секрет, что от научного специалиста требуется способность вести кропотливую, подчас рутинную, умственную работу. Это в свою очередь требует от человека с одной стороны *устойчивого интереса* к науке и научной деятельности, а с другой сформированного на достаточно высоком уровне *логического мышления*. Процесс формирования этих качеств не может быть стихийным. Для воспитания нового поколения талантливых молодых ученых необходимо создать условия для развития у детей мыслительных процессов с раннего возраста, и зарождения в них потребности и мотивации к познанию.

Данная программа позволяет педагогу начать с детьми разговор о науке, о работе ученых, даёт возможность получить опыт новой практической деятельности и познакомиться с методом научного познания – экспериментом. Кроме того, на занятиях делается акцент на установку причинно-следственных связей: дети учатся выделять существенные признаки различных природных явлений, устанавливать связь между ними. Всё это должно составлять основу для формирования логического мышления.

Приобретённый на таких занятиях опыт поможет в тренировке мыслительных процессов ребенка и познание окружающего мира.

Уровень освоения: общекультурный.

Объем и срок освоения программы

Программа рассчитана на 1 год. Всего 72 часа.

Режим занятий: 72 часа в год, 2 часа в неделю.

Занятия проходят следующим образом: 1 час в неделю – теоретические занятия, 1 час в неделю – практические занятия.

Цель программы – формирование первичных представлений о нашей планете, о природных явлениях и причинах их возникновения через исследование различных объектов окружающего мира и экспериментирование с ними.

Задачи программы

Обучающие:

- познакомить с понятием естествознание, рассказать о природе нашей планеты, природных явлениях и причинах их возникновения;
- дать необходимые знания о методе экспериментирования для интересного и безопасного знакомства детей с наукой;

- исследовать с детьми природу, природные явления и дать им представления о свойствах земли, воды, воздуха;
- побуждать к рассуждениям и активизации мыслительных процессов;
- рассказать, как человечество научилось использовать природу в своих целях.

Развивающие:

- развивать умение выделять причину и следствие в различных явлениях;
- развивать аккуратность.

Воспитательные:

- развивать наблюдательность;
- развивать любознательность.

Организационно-педагогические условия реализации программы

Язык реализации программы – русский язык.

Форма обучения – очная.

Условия приема на обучение

Условия набора в коллектив: набор в группы свободный, принимаются и мальчики и девочки **7-11 лет**, желающие заниматься в объединении. При поступлении на обучение не требуется наличие специальных способностей в данной предметной области.

Условия формирования групп – группы могут комплектоваться по возрасту или быть разновозрастными.

Группы могут формироваться как одновозрастные, так и разновозрастные, допускается набор детей в группы разных возрастов с разницей в 1-2 года.

Наполняемость групп: количество детей в группе составляет 15 человек.

Формы проведения занятий. Основная форма – учебное занятие. Для достижения задач программы предполагается активное использование при проведении занятий элементов игры и эпизодических игровых приёмов.

Формы организации деятельности учащихся на занятии. Преимущественно используется фронтальная форма. Практическая работа и игровая деятельность учащихся в большей степени осуществляется в индивидуально-групповой форме и используется на каждом занятии.

Материально-техническое обеспечение программы. Помещения для проведения занятий должны быть организованы исходя из соответствующих норм СанПиН.

Помещения: учебный кабинет, оборудованный раковиной для мытья рук, компьютером и проектором.

Оборудование:

- компьютер с принтером и выходом в интернет – 1 комп.;
- аудио аппаратура (колонка/акустическая система) – 1 комп.;
- проектор – 1 шт.
- магнитная маркерная доска – 1 шт.;
- интерактивная доска – 1 шт.;
- комплекты оборудования для проведения экспериментов – 1 комплект на учащегося;
- бумага для печати А4 – 1 уп.;
- цветные карандаши (12 цветов) – 1 наб. на учащегося.

Планируемые результаты

Личностные результаты:

- проявление наблюдательности;
- проявление интереса к окружающему миру и другим людям.

Метапредметные результаты:

- способность находить причину наблюдаемых явлений, умение делать вывод;
- способность старательно и аккуратно выполнять работу.

Предметные результаты. В завершении освоения программы планируется, что учащиеся:

- расширят свои знания о природе нашей планеты, природных явлениях и получат первичное представление о причинах их возникновения;
- смогут своими словами объяснить ход выполнения изученных экспериментов с различными веществами;
- получают общие представления о некоторых факторах неживой природы, влияющих на существование живых организмов;
- получают общие представления о свойствах земли, воды, воздуха, которые используются человеком в повседневной и бытовой жизни.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля/ аттестации
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие	2	1	1	Беседа
2	Мир природы, человек и наука	4	2	2	Практическое задание
3	Свойства жидкостей	20	10	10	Практическое задание
4	Свойства кислот и щелочей	6	3	3	Практическое задание
5	Свойства газов	16	8	8	Практическое задание
6	Свойства йода и крахмала	4	2	2	Практическое задание
7	Свойства света	10	5	5	Практическое задание
8	Статическое электричество	2	1	1	Практическое задание
9	Скорость	4	2	2	Практическое задание
10	Контрольное и итоговое занятие	4	0	4	Практические задания. Итоговая игра
Итого:		72	34	38	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе дополнительной общеразвивающей программы «Естествознание для почемучек», по направленности является естественнонаучной, по уровню освоения - общекультурной. Срок реализации – 1 год. Разработчик программы – Птюшкина Галина Николаевна, педагог дополнительного образования.

Программа адресована учащимся 7-11 лет.

Рабочая программа рассчитана на 72 учебных часа в год, 2 часа в неделю согласно календарному учебному графику.

Задачи программы

Обучающие:

- познакомить с понятием естествознание, рассказать о природе нашей планеты, природных явлениях и причинах их возникновения;
- дать необходимые знания о методе экспериментирования для интересного и безопасного знакомства детей с наукой;
- исследовать с детьми природу, природные явления и дать им представления о свойствах земли, воды, воздуха;
- рассказать, как человечество научилось использовать природу в своих целях.

Развивающие:

- развивать умение выделять причину и следствие в различных явлениях;
- развивать аккуратность.

Воспитательные:

- развивать наблюдательность;
- развивать любознательность.

Планируемые результаты по окончании обучения

Личностные результаты:

- проявление наблюдательности;
- проявление интереса к окружающему миру и другим людям.

Метапредметные результаты:

- способность находить причину наблюдаемых явлений, умение делать вывод;
- способность старательно и аккуратно выполнять работу.

Предметные результаты. В завершении освоения программы планируется, что учащиеся:

- расширят свои знания о природе нашей планеты, природных явлениях и получат первичное представление о причинах их возникновения;
- смогут своими словами объяснить ход выполнения изученных экспериментов с различными веществами;
- получат общие представления о некоторых факторах неживой природы, влияющих на существование живых организмов;
- получат общие представления о свойствах земли, воды, воздуха, которые используются человеком в повседневной и бытовой жизни.

Содержание программы

1. Вводное занятие

Теория. Знакомство с учащимися. Правила поведения в учреждении. Ознакомление с планом обучения. Техника безопасности на учебных занятиях и при проведении экспериментов. Беседа об окружающем мире и человеке в нём. Как человек наблюдал за окружающим миром, экспериментировал и совершал важные открытия.

Практика. Проведение педагогом экспериментов, из различных областей науки, обсуждение с детьми результатов экспериментов. Игра «Угадай, кто под микроскопом».

Форма контроля: беседа.

2. Мир природы, человек и наука

Теория. *Что человек нашел в земле.* Из чего состоит почва. Изучение состава почв и полезных ископаемых – география. Глина, песок, гранит, соль, известняки. Использование глины, песка и гранита человеком (как человек нашел применение в жизни этим ископаемым). Как строились дороги (обсуждение, раскрашивание). Использование соли и известняков человеком. Топливо и металлы. Зачем нужно топливо. Как устроена нефтегазовая платформа (обсуждение). Где используются металлы.

Практика. Выполнение практических заданий. Проведение экспериментов на изучение свойств песка, глины, гранита, соли (внешний вид, взаимодействие с водой, взаимодействие друг с другом). Проведение экспериментов, в которых видны важные для человека свойства топлива и металлов (внешний вид, взаимодействие с водой, взаимодействие друг с другом). Игра-кроссворд «Полезные ископаемые».

Форма контроля: практическое задание.

3. Свойства жидкостей

Теория. *Вода на планете.* Дождь и снег. Три состояния воды. Свойства воды в разных состояниях. Свойства пресной и солёной воды. Свойства мыльной воды. Свойства мыльных пузырей. Почему трубы для подачи воды зарывают в землю? Как устроен гейзер? (обсуждение). Круговорот воды в природе. Как происходит зимний круговорот (обсуждение). *Вода в жизни человека и живых существ.* Биология и экология. Работа воды в природе. Как работает водяная мельница (обсуждение). Вода – растворитель. Для чего используется мыло. Испарение воды. Очищение воды. Знакомство с процессами очистки воды разными способами. Поверхностное натяжение. Закон Архимеда. Взаимодействие воды и жиров.

Практика. Проведение экспериментов для изучения свойств воды: «Имеет ли вода цвет», «Имеет ли вода вкус», «Имеет ли вода форму», «Нагрев и охлаждение воды», «Природный фильтр», «Вода – растворитель». Эксперименты: «Круговорот воды в банке». Просмотр мультфильма о круговороте воды. Проведение опытов «Имеет ли вода форму», «Имеет ли вода цвет», «Имеет ли вода вкус». Демонстрация опыта «Научи яйцо плавать». Выполнение опыта «Сахарная башня». Демонстрация опытов с мыльными пузырями. Закладка опыта «Рисуем солью». Закладка опыта «Круговорот воды в пакете» в малых группах. Выполнение в малых группах опыта «Вода и монетки». Демонстрация и выполнение в малых группах опыта «Непроницаемая ткань». Демонстрация опыта «Горячий палец». Выполнение в малых группах опыта «Плавают ли металлические предметы»? Выполнение в малых группах опыта «Масляные пузыри». Выполнение в малых группах опыта «Лава-лампа». Объяснение опытов. Заполнение карт опытов. Практическое задание: игра-кроссворд «Что мы знаем о воде». Игра «Человек и природа». Творческие задания: «Как устроен гейзер», «Как работает водяная мельница».

Форма контроля: практическое задание.

4. Свойства кислот и щелочей

Теория. Взаимодействие кислот с неорганическими солями. Взаимодействие кислот со щелочами. Свойства органических кислот.

Практика. Выполнение в малых группах опыта «Исчезающий мелок». Закладка опыта «Резиновый мячик из куриного яйца». Демонстрация опыта «Танцующие червячки». Демонстрация опыта «Вулкан на столе». Выполнение в малых группах опыта «Невидимые чернила». Объяснение опытов. Заполнение карт опытов.

Форма контроля: практическое задание.

5. Свойства газов

Теория. Как увидеть воздух. Свойства воздуха. Воздух занимает место. Сила воздуха. Как устроена дыхательная система человека (обсуждение). Как человеку помогает воздух. Ветряная мельница. Воздух и экология. Ветер. Как работает торнадо (обсуждение). Из чего состоит воздух. Химия и экология. Воздух плохо проводит тепло. Нагрев и охлаждение воздуха. Физика. Изобретения человека, основанные на физических свойствах воздуха. Воздушный шар. Способ обнаружения воздуха. Получение воздуха и расширение газов. Упругость воздуха. Углекислый газ. Горение. Имеет ли воздух вес. Воздушный вихрь.

Практика. Проведение экспериментов для изучения свойств воздуха: «Упругий воздух», «Соломинка и картофелина», «Перевернутый стакан с водой». Проведение экспериментов,

демонстрирующих, что воздух плохо проводит тепло и эксперименты, объясняющие состав воздуха. Проведение экспериментов: «Вертушка», эксперименты, демонстрирующие сжатие и расширение воздуха. Демонстрация опыта «Способ обнаружения воздуха». Выполнение в малых группах опыта «Вытеснение воздуха». Демонстрация опыта «Зубная паста для слона». Демонстрация опыта «Парус». Выполнение в малых группах опыта «Реактивный шарик». Выполнение в малых группах опыта «Соломенный буравчик». Демонстрация опыта «Бутылка надувает шарик». Выполнение демонстрационного опыта «Свечка в банке». Демонстрация опыта «Яйцо в бутылке». Выполнение демонстрационного опыта «Имеет ли воздух вес». Выполнение демонстрационного опыта «Как задуть свечу с помощью воронки». Выполнение опыта «Как погасить свечу через бутылку». Объяснение опытов. Заполнение карт опытов. Практическое задание с игровыми приёмами «Найди изобретения человека, основанные на свойствах воздуха».

Форма контроля: практическое задание.

6. Свойства йода и крахмала

Теория. Взаимодействие йода и крахмала.

Практика. Демонстрация опыта «Синий йод». Выполнение в малых группах опыта «Крахмал в действии». Объяснение опытов. Заполнение карт опытов.

Форма контроля: практическое задание.

7. Свойства света

Теория. Солнце и солнечный свет. Какого цвета солнце? Радуга и спектр. Почему нужен свет. Физика. Как происходит фотосинтез растений. Свет и тень. Отражение света. Оптическая иллюзия или обман зрения.

Практика. Проведение экспериментов на изучение света: «Искусственная радуга», «Растения на свету и в темноте», «Преломление света», «Живая голова в стакане». Изобразительная деятельность на тему «Спектр». Проведение опыта «Двойное отражение» (что будет, если в том месте на стене, куда попал солнечный «зайчик», поместить еще одно зеркало). Выполнение опыта «Искусственная радуга» в малых группах. Выполнение опыта в группах «Птичка в клетке». Выполнение опыта «Калейдоскоп». Объяснение опытов. Заполнение карт опытов. Игры с оптическими иллюзиями.

Форма контроля: практическое задание.

8. Статическое электричество

Теория. Статическое электричество. Невероятно, но факт: заряженные пчелы, 500 вольт утря, молния и колодцы. Гром и молния. Как управлять молнией.

Практика. Выполнение демонстрационного опыта «Волосы дыбом». Выполнение в малых группах опыта «Золушка». Изготовление «электрических спрутов». Объяснение опытов. Заполнение карт опытов.

Форма контроля: практическое задание.

9. Скорость

Теория. Скорость и цвет. Зависимость скорости тела от его формы и веса

Практика. Выполнение в малых группах опыта «Волчок». Выполнение в малых группах опытов «Вертолет» и «Летающие кольца». Объяснение опытов. Заполнение карт опытов.

Форма контроля: практическое задание.

7. Контрольное и итоговое занятие

Практика. Практические задания на знание изученных природных явлений и понимание причин их возникновения. Игра «Человек и природа». Голосование за самый интересный эксперимент. Проведение понравившегося эксперимента в парах или малых группах.

Форма контроля: практическое задание, итоговая игра.

МЕТОДИЧЕСКИЕ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Методические материалы

Основной формой проведения занятия является традиционное учебное занятие. Каждое занятие строится в определенной последовательности.

В начале занятия педагог в ходе беседы с учащимися узнаёт, что уже известно детям об изучаемом на занятии объекте или природном явлении, свойствах объекта, причинах возникновения явлений. Педагог, получив опору на имеющиеся знания, сообщает новые. Беседа, сопровождается использованием дидактических материалов для развития наглядно-образного мышления. Каждый теоретический вопрос освещается в соответствии с психологическими особенностями детей старшего дошкольного возраста: способность концентрировать внимание, способность к практическому мышлению, восприятие информации на слух. Теоретическая часть занятия завершается рассказом педагога о примерах использования человеком изучаемого объекта или природного явления с целью показать связь теории с практикой и сделать акцент на роли науки в изучении человеком окружающего мира.

Перед практической деятельностью детей педагог проводит физминутку для разрядки организма учащихся и активизации концентрации внимания. Также для подготовки к практической деятельности вместе с детьми вспоминает правила безопасности при проведении экспериментов.

Практическая деятельность учащихся осуществляется в ходе организованного педагогом проведения эксперимента/-ов с использованием изучаемого объекта, вещества, модели природного явления для проверки полученных знаний, формирования опыта, изучения свойств и понимания причин возникновения природного явления. Таким образом педагог показывает учащимся, что человек, проводя эксперименты, смог объяснить причины возникновения большинства природных явлений. Сложно выполнимые эксперименты и эксперименты с использованием особых веществ и устройств демонстрирует педагог.

В завершении занятия с помощью игровых технологий или элементов творческой деятельности (изобразительной, декоративно-прикладной и т.д.) учащиеся закрепляют новые знания, полученный опыт и фиксируют результаты эксперимента и наблюдений.

Для развития любознательности педагог может на свое усмотрение давать «домашнее задание», задать вопрос, побуждающий к поиску ответа.

Методы обучения:

- словесные (рассказ, беседа, объяснение);
- наглядные (педагогический показ);
- практические (выполнение задания, *наблюдение*).

Педагогические технологии.

Личностно-ориентированный подход. Педагог обращается к опыту учащегося, то есть к опыту его собственной жизнедеятельности, личностным особенностям.

Игровые технологии. Использование игровых приёмов предполагает перенос учебного действия в условный план и полное вхождение ребёнка в игровую ситуацию.

Здоровьесберегающие технологии. Сохранение и укрепление здоровья учащихся, соответствие содержания обучения возрастным особенностям учащихся.

Система средств обучения содержит следующие материалы:

Организационно-педагогические средства. Дополнительная общеразвивающая программа «Естествознание для почемучек».

Дидактические средства. Для работы на занятиях используются следующие учебно-методические пособия:

- научная, специальная, методическая литература;
- информационные и справочные материалы;
- тематические пособия;
- тематические папки (методические разработки игр);
- раздаточный материал – образцы работ, карточки с заданиями;

– авторские презентации.

Для работы на занятиях используются следующие средства обучения:

- схемы, фотографии, презентации и видео материалы;
- раздаточные материалы: бланки карты экспериментов (опытов).

Информационные источники

Список литературы для педагогов:

1. Вайткене Л.Д. Опыты, эксперименты и фокусы / Л.Д. Вайткене, М.Д. Филиппова. – Москва : Аст, 2018. – 160 с. – ISBN 978-5-17-102605-9.
2. Том Т. Научные забавы. Физика. Опыты, фокусы и развлечения / Т. Том. – Москва : Аст, 2007. – 223 с. – ISBN 978-5-17-045982-7.
3. Спектор А. А. Научные опыты и эксперименты / А. А. Спектор, Л. Д. Вайткене, К. С. Аниашвили. – Москва : Аст, 2020. – 162 с. – ISBN 978-5-17-119008-8.

Список литературы для учащихся и родителей:

1. Вайткене Л.Д. Опыты, эксперименты и фокусы / Л.Д. Вайткене, М.Д. Филиппова. – Москва : Аст, 2018. – 160 с. – ISBN 978-5-17-102605-9.
2. Том Т. Научные забавы. Физика. Опыты, фокусы и развлечения / Т. Том. – Москва : Аст, 2007. – 223 с. – ISBN 978-5-17-045982-7.
3. Спектор А. А. Научные опыты и эксперименты / А. А. Спектор, Л. Д. Вайткене, К. С. Аниашвили. – Москва : Аст, 2020. – 162 с. – ISBN 978-5-17-119008-8.

Интернет-источники:

1. Корпорация Российский учебник// <https://rosuchebnik.ru> [сайт]. – URL: <https://rosuchebnik.ru/material/nauka-doma-10-uvlekatelnykh-opytov-iz-područnykh-sredstv/>. – Режим доступа: свободный. – Текст : электронный.
2. Телеканал Карусель// <https://www.karusel-tv.ru> [сайт]. – URL: <https://www.karusel-tv.ru/announce/9295-estestvoznaniye-lekcii-opyty>. – Режим доступа: свободный. – Текст : электронный.

Оценочные материалы

Для отслеживания результативности образовательной деятельности по программе проводятся: входной, текущий, промежуточный и итоговый контроль (оценивание). Средствами фиксации результатов в дополнительной общеразвивающей программе «Естествознание для почемучек» являются карты наблюдений и информационные карты.

Входной контроль проводится на первом занятии с целью определения начального уровня знаний и умений детей в форме беседы с вопросами к учащимся.

Текущий контроль осуществляется на занятиях в течение всего учебного года в целях отслеживания уровня освоения учебного материала, личностного развития учащихся, взаимоотношений в коллективе.

Текущий контроль проводится в форме выполнения учащимися практических заданий с использованием игровых приёмов. Такая форма позволяет выявить усвоенные знания и умения, оценить понимание изученного ребёнком материала. Отслеживание достигнутых учащимися результатов осуществляется методом педагогического наблюдения и отражается педагогом в карте наблюдений «Формирование предметных результатов учащихся».

Промежуточный контроль проводится в конце 1 полугодия (декабрь) в форме практических заданий с использованием игровых приёмов. Контроль проводится в целях оценки уровня и качества освоения предметного содержания. Результаты промежуточного контроля отражаются в информационной карте «Уровень достижения учащимися предметных результатов».

Для выявления, оценки уровня и качества освоения учащимися программы на последнем занятии проводится **итоговый контроль (оценивание)**. Итоговый контроль проводится в форме практических заданий с использованием игровых приёмов. Отслеживание достигнутых

учащимися результатов осуществляется методом педагогического наблюдения. Результаты итогового контроля отражаются в информационной карте «Уровень достижения учащимися предметных результатов».

Отслеживание метапредметных и личностных результатов учащихся в ходе освоения и по результатам освоения программы осуществляется методом педагогического наблюдения и отражается в картах наблюдений «Формирование метапредметных результатов учащихся» и «Формирование личностных результатов учащихся». Затем педагог анализирует полученные данные и отражает результаты проведенного анализа в информационной карте «Уровень достижения учащимися метапредметных и личностных результатов».

Карта наблюдений для текущего контроля «Формирование предметных результатов учащихся»

№ п/ п	Фамилия, имя учащегося	Мир природы, человек и наука		Свойства жидкостей		Свойства кислот и щелочей		Свойства газов		Свойства йода и крахмала		Свойства света		Статическое электричество		Скорость		Сумма баллов*	
		теор	практ.	теор	практ	теор	практ	теор	практ	теор	практ	теор	практ	теор	практ	теор	практ	теор	практ
		<i>от 1 до 3 балл</i>	<i>от 1 до 3 балл.</i>	<i>от 1 до 3 балл.</i>	<i>от 1 до 3 балл.</i>	<i>от 1 до 3 балл.</i>	<i>от 1 до 3 балл.</i>	<i>от 1 до 3 балл</i>	<i>от 1 до 3 балл.</i>	<i>от 1 до 3 балл</i>	<i>от 1 до 3 балл.</i>	<i>от 1 до 3 балл</i>	<i>от 1 до 3 балл.</i>	<i>от 1 до 3 балл.</i>	<i>от 1 до 3 балл.</i>	<i>от 1 до 3 балл.</i>	<i>от 1 до 3 балл.</i>	<i>от 8 до 24 баллов</i>	<i>от 8 до 24 баллов</i>

*Сумма баллов переносится в информационную карту «Уровень достижения учащимися предметных результатов»

Карта наблюдений «Формирование метапредметных результатов учащихся»

№ п/п	Фамилия, имя учащегося	Развитие умения выделять причину и следствие в различных явлениях					Проявление аккуратности при выполнении самостоятельных действий				
		1	2	3	4	Сумма баллов*	1	2	3	4	Сумма баллов*
		<i>от 1 до 3 баллов</i>	<i>от 1 до 3 баллов</i>	<i>от 1 до 3 баллов</i>	<i>от 1 до 3 баллов</i>	<i>от 4 до 12 баллов</i>	<i>от 1 до 3 баллов</i>	<i>от 1 до 3 баллов</i>	<i>от 1 до 3 баллов</i>	<i>от 1 до 3 баллов</i>	<i>от 4 до 12 баллов</i>

*Сумма баллов по каждому результату переносится в информационную карту «Уровень достижения учащимися метапредметных и личностных результатов»

Карта наблюдений «Формирование личностных результатов учащихся»

№ п/п	Фамилия, имя учащегося	Проявление наблюдательности					Проявление любознательности				
		1	2	3	4	Сумма баллов*	1	2	3	4	Сумма баллов*
		<i>от 1 до 3 баллов</i>	<i>от 1 до 3 баллов</i>	<i>от 1 до 3 баллов</i>	<i>от 1 до 3 баллов</i>	<i>от 4 до 12 баллов</i>	<i>от 1 до 3 баллов</i>	<i>от 1 до 3 баллов</i>	<i>от 1 до 3 баллов</i>	<i>от 1 до 3 баллов</i>	<i>от 4 до 12 баллов</i>
...											

*Сумма баллов по каждому результату переносится в информационную карту «Уровень достижения учащимися метапредметных и личностных результатов»

Информационная карта «Уровень достижения учащимися предметных результатов» по программе «Естествознание для почемучек»

Педагог _____ Группа _____

№ п/п	Фамилия имя учащегося	Текущий контроль		Промежуточный контроль		Итоговый контроль		Итоговая сумма баллов <i>от 20 до 60 баллов</i>	Уровень освоения
		теория	практика	теория	практика	теория	практика		
		<i>от 8 до 24 баллов</i>	<i>от 8 до 24 баллов</i>	<i>от 1 до 3 баллов</i>	<i>от 1 до 3 баллов</i>	<i>от 1 до 3 баллов</i>	<i>от 1 до 3 баллов</i>		
...									

Итоговая сумма баллов	Уровень освоения результатов обучения
20-30 баллов	начальный уровень
31-40 баллов	средний уровень
41-60 баллов	высокий уровень

Информационная карта «Уровень достижения учащимися метапредметных и личностных результатов» по программе «Естествознание для почемучек»

Педагог _____ Группа _____

№ п/п	Фамилия, имя	Метапредметные результаты				Личностные результаты			
		Развитие умения выделять причину и следствие в различных явлениях	Проявление аккуратности при выполнении самостоятельных действий	Итоговая сумма баллов	Уровень освоения	Проявление наблюдатель- ности	Проявление любопыт- ности	Итоговая сумма баллов	Уровень освоения
		<i>от 4 до 12 баллов</i>	<i>от 4 до 12 баллов</i>			<i>от 4 до 12 баллов</i>	<i>от 4 до 12 баллов</i>		
...									

Итоговая сумма баллов	Уровень освоения результатов обучения
8-13 баллов	начальный уровень
14-19 баллов	средний уровень
20 –24 балла	высокий уровень

Критерии оценки предметных результатов (текущий и итоговый контроль)

Теоретическая подготовка в игровых и творческих заданиях	Практическая подготовка в игровых и творческих заданиях
<i>Результаты оцениваются:</i> 1 балл – учащийся не демонстрирует понимания и владения изученными понятиями и терминами, может ответить на вопрос, но ему требуются подсказки педагога или сверстников / ответ содержит грубые ошибки; 2 балла – учащийся демонстрирует понимание и владение изученными понятиями и терминами, отвечает самостоятельно, быстро, но даёт неполный ответ или содержит незначительные ошибки; 3 балла – учащийся демонстрирует понимание и владение изученными понятиями и терминами, отвечает самостоятельно и быстро, уверено чувствует себя.	<i>Результаты выполнения практических заданий оцениваются:</i> 1 балл – задание выполнено не полностью (1/3) или задание выполнено полностью, но с ошибками более половины действий; 2 балла – задание выполнено не полностью (на 2/3); задание выполнено полностью, но с ошибками менее половины действий или неточностями; 3 балла – задание выполнено полностью, без ошибок.

Критерии оценки метапредметных и личностных результатов (текущий и итоговый контроль)

Развитие умения выделять причину и следствие в различных явлениях	Проявление аккуратности при выполнении самостоятельных действий	Проявление наблюдательности	Проявление любознательности
Начальный уровень – 1 балл У учащегося слабо развито умение находить причины возникновения каких-либо явлений	Начальный уровень – 1 балл Учащийся испытывает серьезные затруднения в аккуратности выполнения работы, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога	Начальный уровень – 1 балл Учащийся не подмечает характерные, но малозаметные особенности предметов и явлений	Начальный уровень – 1 балл Учащийся не проявляет интереса к окружающему миру, не стремится понять и узнать что-нибудь новое об окружающем мире
Средний уровень – 2 балла Учащийся достаточно уверенно разбирается в причинах возникновения различных явлений, иногда допускаются ошибки	Средний уровень – 2 балла Учащийся испытывает некоторые затруднения в аккуратности выполнения работы, иногда нуждается в контроле педагога	Средний уровень – 2 балла Учащийся время от времени подмечает характерные, но малозаметные особенности предметов и явлений	Средний уровень – 2 балла Учащийся проявляет интерес к окружающему миру, стремится понять и узнать что-нибудь новое об окружающем мире, но интерес не стабилен
Высокий уровень – 3 балла Учащийся легко разбирается и может пояснить как одно явление вызывает другое	Высокий уровень – 3 балла Учащийся испытывает серьезные затруднения работы в заданном темпе, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога	Высокий уровень – 3 балла Учащийся почти всегда подмечает характерные, но малозаметные особенности предметов и явлений	Высокий уровень – 3 балла Учащийся проявляет устойчивый интерес к окружающему миру, стремится понять и узнать что-нибудь новое, задаёт множество вопросов