

Комитет образования, науки и молодежной политики Волгоградской области

**Государственное казенное общеобразовательное учреждение
"Казачий кадетский корпус
имени Героя Советского Союза К.И.Недурובה"**

УТВЕРЖДЕНА

приказом ГКОУ "Казачий кадетский
корпус имени К.И.Недурובה"
от 30 августа 2023г. № 217

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «Я ПОЗНАЮ МИР»
«ТОЧКА РОСТА»**

**ДЛЯ 2 КЛАССА
НА 2023-2024 УЧЕБНЫЙ ГОД**

Составитель: Адамова Елизавета
Юрьевна, учитель биологии и химии

Волгоград

Рабочая программа внеурочной деятельности "Я познаю мир" для 2 класса. "Точка роста"

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Начальная школа – особый этап в жизни ребёнка, связанный со многими процессами, это фундамент всего последующего обучения. Особенностью данного курса является системный подход в естественнонаучном образовании и развитии каждого ученика.

Данная программа создаёт фундамент значительной части предметов основной школы: физики, химии, биологии, географии, обществознанию, истории.

При реализации данной программы будет задействовано оборудование центра «Точка роста».

Цель: удовлетворить познавательные запросы детей, развивать исследовательский подход к изучению окружающего мира и умение применять свои знания на практике, расширить знания учащихся об окружающем мире.

Задачи:

Предметные:

- Сформировать навыки элементарной исследовательской работы;
- Расширить знания учащихся по окружающему миру;
- Научить оформлять результаты своей работы.

Метапредметные:

- Развить умение высказывать своё предположение (версию);
- Продолжить формирование навыков самостоятельной работы с различными источниками информации;
- Продолжить развивать творческие способности.

Личностные:

- Продолжить воспитание навыков экологической культуры, ответственного отношения к людям и к природе;
- Совершенствовать навыки коллективной работы;
- Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика)

Сроки реализации программы.

Программа рассчитана на 1 год изучения

Ожидаемые результаты.

Личностные:

- осознавать себя ценной частью большого разнообразного мира (природы и общества);
- испытывать чувство гордости за красоту родной природы, свою малую Родину, страну;
- формулировать самому простые правила поведения в природе;
- осознавать себя гражданином России;
- объяснять, что связывает тебя с историей, культурой, судьбой твоего народа и всей России;
- искать свою позицию в многообразии общественных и мировоззренческих позиций, эстетических и культурных предпочтений;
- уважать иное мнение;
- вырабатывать в противоречивых конфликтных ситуациях правила поведения.

Метапредметные:

коммуникативных УУД:

- организовывать взаимодействие в группе (распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.);
- предвидеть (прогнозировать) последствия коллективных решений;
- Учиться подтверждать аргументы фактами;
- слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

регулятивных УУД:

- определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, искать средства её осуществления;
- выбирать основания для сравнения, классификации объектов;
- устанавливать аналогии и причинно-следственные связи;
- выстраивать логическую цепь рассуждений;

- предвидеть (прогнозировать) последствия коллективных решений;

Предметные

- предполагать, какая информация нужна;
- отбирать необходимые словари, энциклопедии, справочники, электронные диски;
- выбирать основания для сравнения, классификации объектов;
- устанавливать аналогии и причинно-следственные связи;
- выстраивать логическую цепь рассуждений;

Содержание программы

1. Волшебный мир.

Выстраивание дружеских отношений между первоклассниками, развитие детской учебной коммуникации и учебного сотрудничества на знакомом материале, имеющем природоведческий статус.

- Деление на группы «случайным» образом, при помощи соединения фрагментов картинок, заранее приготовленных и разрезанных по количеству участников;
- Обмен «информацией» внутри группы о сюжете сказки, иллюстрация которой теперь в собранном виде лежит на каждом столе;
- «Поход в гости» к другим группам и приём гостей, обмен информацией между группами;
- Беседа о волшебных персонажах, их волшебных качествах, придумывание загадок для других групп;
- Игра в «исследователей-путешественников» по рабочей странице «Волшебный мир» (рассматривание рисунка, придумывание истории по фрагменту общей картинке, рисование кусочка волшебного мира в рабочих тетрадях).

2. Волшебные предметы.

Создание ландшафтных рисунков – элементов модели детской картины мира: восстанавливаем рисунок волшебного мира с прошлой учебной встречи на доске («Что было нарисовано в правом верхнем углу? А что – чуть ниже? И т.д.)

Работа по теме занятия:

- Какие волшебные предметы есть в волшебном мире?

(Игра «Найди волшебные предметы» по карте, плану комнаты, где обозначен «клад» - место, где спрятана картинка с изображением волшебного предмета. У каждой группы свой план комнаты и свои волшебные предметы.)

- Какие из этих предметов вам известны? Какими волшебными функциями они обладают? (Обсуждение в группах, рассказ классу.)
- Выберите для своей группы волшебный предмет. Придумайте историю о том, как он впервые появился. (Предмет выбирается группой по жребию или используя технику игры в «фанты». Рассказ должен содержать ответы на 3 вопроса:
 - 1) Какая волшебная сила создала этот предмет?
 - 2) Для чего эта сила создала тот или иной предмет?
 - 3) Как эта волшебная сила наделила этот предмет волшебными качествами?
- На какие группы можно разделить все эти волшебные предметы? (Обсуждение в группах. Рассказ классу.)

Рисование на доске волшебного леса с волшебными предметами.

- Рисование одного волшебного предмета в рабочей тетради.

3. Страшно весёлые истории.

Межпредметная связь – особенность детского мировосприятия (театр, русский язык, чтение, рисование...)

- Вместе с детьми вспоминаем, какие звери бывают в сказках. И какими они бывают (в разных сказках разные характеры животных).

Работа в группах: каждой группе при помощи считалки достаётся какой-нибудь зверь. Обсуждение в группах. Совместное обсуждение в классе.

- Каким характером обладают эти животные в реальной жизни?

(Этот вопрос не требует немедленного ответа. Это вопрос на будущее.)

- Однажды одна муха гуляла по полю ... И случайно нашла монетку.

- А что было дальше? Где всё это происходило?
- Кто за кем будет рассказывать эту историю?
- Кто покажет сценку из истории про муху-цокотуху?
- Какие лапы у сказочных жуков и жуков природных?

- Рисование на доске «кино» про муху-цокотуху.

4. Драконы и Змеи Горынычи.

Задания, связанные с движением.

Сегодня мы – драконоведы.

- Вспомните и обсудите в классе, как устроены Драконы и Змеи-Горынычи.
- Какие странности в устройстве Драконов и Змеев-Горынычей вы обнаружили в ходе разговора?
- Обсудите, как летают Драконы и Змеи-Горынычи?
- Обсудите в группах, расскажите и покажите в классе.

При обсуждении полётов рекомендуем пользоваться следующими парами слов, близкими по звучанию:

1. Взлетать и взмывать.
2. Планировать и пикировать.
3. Порхать и парить.

- Что означает каждое слово? В чём сходство и в чём различие между ними? Каждая группа обсуждает, изображает и рассказывает об этом. (Важно подойти к каждой группе при обсуждении и помочь в подготовке ответа.)

5. Полёты бумажных самолётов.

Экспериментирование.

Сегодня мы – конструкторское бюро ...

Создание самолётов из бумаги и из спичек. Проведение опытов:

- Что произойдёт, если нос (крылья, хвост) самолёта сильно утяжелить? Провести работу в группах, рассказать о полученных результатах.
- Что такое «центр равновесия» у самолёта? Где он должен находиться, чтобы самолёт летел ровно?

6. Коробочек для скрипа и топотания.

Разговоры-вспоминания.

- Что здесь нарисовано? Кого вы здесь узнали? Сколько их, сосчитайте. У кого сколько получилось?
- Кто это видел своими глазами? Где и когда это было?

Разговоры-вспоминания могут быть «общеклассными», групповыми или «парными». Важно, чтобы дети менялись ролями: слушатель-рассказчик.

- А что может быть за полями этого рисунка?
- Что может расти вокруг этого места?

- Кто может жить рядом с этим местом?

Схематичное рисование на доске учителем того, что предлагают дети, обсуждение что, где и как лучше нарисовать.

- Подготовьте в группе рассказ о живых существах, живущих в этих местах. Расскажите его в классе.

Освоение классификации.

Игра по коллективному отгадыванию того, что находится в личной коробочке каждого (это могут быть бусинки, стёклышки, марки, маленькие картинки с животными ...):

-Твой зверь умеет плавать?

- Да.

- У него есть лапы – ласты?

- Нет.

- Он покрыт шерстью?

- Да. И т.д.

Правило одно: чтобы угадать, нужно задавать вопросы, но не перечислять названия.

- Давайте заведём для наших зверей жилище – коробочек для скрипа и топотания.

- Кто с кем будет загадывать: кто в коробочке живёт?

- Кто с кем будет отгадывать?

Способы игры:

1) Группы отгадывают, что загадала каждая из групп.

2) Отгадывает один ребёнок, задавая вопросы всем остальным, при этом на голову ему надевается бумажный обруч с картинкой того или иного живого существа.

- Я зверь или растение? И т.д.

7. Точка-точка, запятая.

Цветные слайды-фотографии, созданные средствами макросъёмки, фантастически эмоционально насыщены.

Сегодня мы отправляемся в путешествие – исследование на летний луг.

- Рассмотрите рисунок в группе. Кто кого узнал на этом рисунке? Расскажите об этом в классе.

Чтение отрывка из книги Юрия Аракчеева «Джунгли во дворе», рассматривание слайдов.

- Посмотрите, как взлетают божьи коровки. Кто, что заметил? Кто чему удивился? Обсудите это в группах.

- У божьих коровок шесть лапок во все стороны. Как движутся божьи коровки? Они топают или семят?

Обсуждение в группах, как могут передвигаться живые существа, изображённые на рисунке? Какой способ передвижения кажется самым необычным, а какой самым простым?

Можно предложить детям сделать самостоятельно макрофотографии и посмотреть на большом экране всем вместе – что получилось.

8. Терем-теремок! Кто в тереме живёт?

- Обсуждение навыков поведения животных, в частности навыка строительства собственного жилища.

- Формулирование вопросов по поводу обсуждаемой темы,

придумывание собственных гипотез, общегрупповое обсуждение.

Вспоминаем сказочные дома-терема.

- Где все эти дома находятся?

Разговор о живых существах, населяющих реки, моря, лес, саванну, лужу...

Одни животные живут там «где придётся», у других есть собственные домики. Кого вы знаете из «первых», кого – «из вторых»?

Подготовка своего варианта ответа в группе.

Рассматривание фотографий жилищ разных животных – зверей, птиц, насекомых. Кого из них вы уже знаете?

- Выберите домик, который был построен самим животным. Какие вопросы вы бы задали друг другу по этому поводу?

Среди вопросов можно выбрать один и предложить попробовать на него ответить, придумав собственную версию.

- Можно ли читать, что у лягушки есть свой домик? Обсудите это в группах, расскажите, что у вас получилось.

9. Жила-была лягушка, прожорливое брюшко.

Работа в парах.

Рисование на доске и в рабочих тетрадях лягушек и тех мест, где они живут.

Беседа о других живых существах, которых можно встретить в этих местах.

Придумывание в парах коротких диалогов лягушек и других живых существ (цапли, головастика, стрекозы и т.д.)

- Лягушки ловят комаров при помощи своего липкого языка. А что происходит с пойманной добычей?

Обсуждение в группах, выдвижение ответов-предположений.

- Какие другие странности есть в жизни лягушек?

Назвать несколько. Одну из них обсудить в группах и в классе.

10. С кочки на кочку.

Обсуждение различных мест обитания различных живых существ. Болота...

- Вы что-нибудь слышали про болота?
- Кто-нибудь из вас бывал на болотах? Расскажите об этом.
- Что там растёт? Кто там живёт?
- Кочки на болоте. Что это такое?
- Трясина, болото. В чём разница?
- На болоте живёт растение-хищник. Называется оно - росянка. Кто об этом слышал? Как в интернете найти картинку росянки?
- Есть ли болота недалеко от тех мест, где вы живёте? Работа с физической картой родного края.

11. Волшебные превращения.

В этой теме мы впервые коснёмся темы развития.

Формирование групп по разрезным картинкам.

- Какие превращения могут происходить в волшебных сказках?

В группах придумать и задать своим друзьям вопросы-загадки про превращения в сказках. Записать в рабочие тетради.

- В сказках можно «превратиться», а можно «обернуться».

В группах вспомнить ситуации, в которых сказочные герои превращаются в кого-то, и ситуации, в которых они оборачиваются кем-то.

- Чем оборачивание отличается от превращения?
- Бывают ли в сказках необратимые превращения?

12. Семена и орешки.

Формулирование вопросов по обсуждаемой теме. Работа по осознанию и преодолению собственных эгоцентрических установок при понимании того, как устроен окружающий мир.

Обсуждение сказочных историй про необычные семена («Буратино», «Дюймовочка»...)

- В каких плодах семенам удобнее всего расти? Обсуждение в группах.
 - Обсуждение устройства разных плодов и растений.
 - «Отчего же все плоды такие разные? Почему одни семена на виду, а другие – спрятаны глубоко под кожурой?»

Классификация семян:

1. Множество семян внутри большой защитной оболочки.
 - Плоды в сухой защитной оболочке.
 - Плоды в сочной защитной оболочке.
2. Отдельные семена внутри защитной оболочки.

13. Что там внутри?

Игра «Волшебная палочка»

Дети встают в круг и, передавая друг другу «волшебную палочку» (карандаш или ручку), называют по очереди, например, известное им растение.

Принести в класс семена каких-нибудь растений. Предварительно выяснить, где «хранились» эти семена в самом растении. Рассказать об этом в классе, рассмотреть семена.

- Устройство матрёшки и устройство плода – в чём сходство и в чём разница? Обсудить вопрос в группах.
- Внутри семян и косточек есть «секрет», из которого вырастает растение. Как это происходит? Предложите свою версию. Нарисуйте свою версию и версии одноклассников в своих рабочих тетрадях. Задайте вопросы друг другу.

14. Вершки и корешки.

Самостоятельное обсуждение детьми вопросов, по поводу которых у них нет «твёрдых знаний».

Первая проба выстраивания образа растения как саморегулирующейся живой системы.

- Среди «сухопутных» растений есть деревья, кустарники и травянистые растения. Кто из них вам «знаком»?

Обсуждение в группах, чем они отличаются друг от друга и в чём они сходны друг с другом. Рисование на доске и в тетрадях (изображаем три группы существ: кустарники, деревья, травы).

- Для чего нужны растению те или иные части?
- Что узнали? Чему удивились? Что хотим узнать?

15. Кто такие муравьи и муравьиные львы.

- Позиция исследователя-наблюдателя.

- Что необычного есть в жизни муравьёв?

Подготовить в группе сообщение об этом и рассказать его в классе. Чтение рассказа Н.Романовой «Красная точка» (язык наблюдателя-натуралиста), рассказа В. Бианки про Муравьишку (описание от имени самого героя), чтение описания жизни муравьиного льва, сделанного профессионалом-биологом. Сравнение.

Рисование в рабочих тетрадях.

- А если на картинках с муравьём мы нарисуем ещё и человека? Что это за человек? Чем он здесь занимается? Что про этого человека сказано в тексте? Кто – он?

- Трудности и опасности муравьиной жизни.

Рассказ учителя про то, на кого охотится и как ловит свою добычу муравьиный лев.

- Какие вопросы по этому поводу можно задать друг другу?
- Вы сейчас прослушаете рассказ, а после этого скажете, на какие свои вопросы вы услышали ответы, а на какие – нет.

Читаем информацию из произведения А. Э. Брема.

- Придумайте короткий диалог двух муравьёв о муравьином льве.
- Муравьеды не любят муравьиных львов, зато охотятся на муравьёв. Кто они такие? Как они выглядят? Где живут?
 - Чтение сказки «Приключение Муравьишки». Обсуждение услышанного. Просмотр мультфильма по мотивам этой сказки «Приключения муравья».
 - Каких насекомых из этого мультфильма вы узнали? Работа в группах.
 - Как работала ваша группа? Расскажите об этом в классе.

16. На золотом крыльце сидели.

Это занятие посвящено стрекозам.

- Нарисуйте на доске и в своих тетрадях несколько стрекоз и те места, где они живут.
 - Кто из вас будет стрекозами? Какой у вас будет цвет? Полетайте как стрекозы над озером. Не забудьте, что у стрекоз шесть лапок, по четыре крыла и длинный хвост – брюшко.
 - Что вы знаете о жизни стрекоз? Приготовьте в группе рассказ и расскажите его в классе.
 - Посмотрите видеозапись того, как летают стрекозы. Кто что заметил? Обсудите это в группах. Кто чему удивился?
 - Придумайте в группах короткие диалоги, например, двух стрекоз о лягушках, двух лягушек о стрекозах.

Просмотр видео – файла с замедленным полётом стрекоз.

Работа с картинкой из дидактических материалов по теме (обратить внимание на изображение личинки стрекозы).

- Когда-то, очень давно, стрекозы были с размахом крыльев в 70 сантиметров!
- Кто что знает о тех временах?

17. О жизни среди крокодилов.

- Вы видели настоящих крокодилов? Какие они? Что вы знаете об их жизни? Приготовьте в группе рассказ для всего класса.
- Крокодилов относят к большой группе животных, которые называются «пресмыкающиеся». Кто догадался, почему?
- Говорят, что крокодилы – хладнокровные охотники. А ещё говорят, крокодилы относятся к хладнокровным животным. Это про одно и то же, или про разное? Обсудите этот вопрос в группах. У кого, какие версии ответов возникли?
- Кто ещё из живых существ относится к группе хладнокровных?
- Кто из «дальних родственников» крокодилов живёт в наших краях.

18. Самые большие живые существа.

Совместный поиск информации.

Разговор об огромных существах (диплодок, синий кит, слон, жираф ...).

- Одному удаву больше нравилось измерять свою длину в попугаях, чем в мартышках. Знаете такого удава?

В коридоре или во дворе школы прошагать длину, выстроить контур зверя, как бы встав вокруг него.

- Как диплодок может «ворочать» своей длинной и тяжёлой шеей? Поиск ответов на вопросы из «научной картины мира» в энциклопедиях, интернете, др. источниках?

19. Удивительное разноцветье.

Возможность «окунуться» в мир цвета. Игра «волшебная палочка»:

Дети встают в круг и, передавая друг другу «волшебную палочку» (карандаш или ручку), называют по очереди любые предметы в классе вначале красного цвета, потом оранжевого, потом жёлтого и т. д.

- Сыграйте в группе в игру. Закройте полоской бумаги названия цветов и назовите их по памяти.
- Сравните цвета своих карандашей и фломастеров с цветными полосками.
- В классе на каждый цвет радуги вспомните названия цветковых растений такого же цвета. Запишите названия этих растений в

свои рабочие тетради.

- Кто знает, где растут эти цветы: в поле, на лугу, в лесу, в степи? Или это садовые цветы?
- Нарисуйте в своих рабочих тетрадях цветочную поляну.

20. Кусочек природы.

Разговор об аквариумах, их устройстве, обитателях.

Просмотр презентаций с фотографиями аквариумных рыбок и их названиями, просмотр видеороликов по теме.

21. Улиткины загадки.

В аквариуме, кроме рыбок, живут улитки.

- Кто что может рассказать о жизни улиток в аквариуме?
- Кто встречал улиток в природе? Как это было? Где вообще можно встретить улиток?

Создание рисунка на доске

- Чем необычны улитки? Что у них такого, что отличает их ото всех прочих?
- Выберите одну из странностей и обсудите её в классе. Работа в группах. Формулирование вопросов на основе противоречий. Просмотр презентации.

22. Собственный химический лес.

Встреча детей с химией.

«Выращивание» цветного химического леса.

В каждую группу приносим стакан с раствором воды и клея. Группа ведёт наблюдения по схеме, и зарисовывает результаты своих наблюдений в рабочие тетради. Выбираем «ответственного за время». Перед началом опытов все дети рисуют в своих тетрадях изображения трёх стаканов. Каждой группе выдаём свою соль металла. После проведённого опыта группы ходят в гости друг к другу и смотрят, какой лес вырос у соседей. Делимся впечатлениями.

23. Кристаллы и самоцветные камни.

- Какие вы знаете сказки, легенды, в которых рассказывается о

драгоценных камнях. Расскажите одноклассникам одну из историй.

- Придумайте в группе историю о том, как появились самоцветные камни. Расскажите её в классе. Нарисуйте свою историю и истории своих одноклассников в своих рабочих тетрадях. Просмотр презентации о драгоценных, полудрагоценных и поделочных камнях.

24. Сахарный вкус.

Говорят, что сахар в воде распадается на невидимые частички.

-Что потом происходит с этими частичками? Какие у вас есть предположения?

-Нарисуйте свои версии и версии одноклассников в свои рабочие тетради.

Схематичная зарисовка детских версий на доске, обозначая подписями авторство «гипотез-теорий».

- Что в «гипотезах-предположениях» других групп вам показалось странным, непонятным?
- Какие вопросы вы зададите друг другу?

25. Читаем таблицы.

Работа с таблицами (чтение информации по горизонтали и вертикали). 1 ситуация: знакомство с чтением табличных форматов.

- Кто живёт в лесу?
- Где живут разные звери?
- Какие насекомые, из перечисленных в таблице, живут в водоёме?
- В какую «ячейку» таблицы поместим зайцев, карасей, шмелей?
- Есть ли здесь место жукам, улиткам, китам, альбатросам?
- Кого ещё можно поместить в эту таблицу?
- Придумайте по таблице вопросы друг другу. Работа по

вопросам – заданиям организовывается в группах. 2 ситуация «Для чего им это нужно?»: заполнение таблицы.

Чтение дополнительных материалов. Прослушивание сообщений. Просмотр презентации о ядовитых организмах.

- Какие вопросы о ядовитых существах вы хотели бы задать? Обсудите этот вопрос в классе.

3 ситуация: «Как и когда они спят?»

Предварительное заполнение самой таблицы.

Просмотр презентации с фотографиями «ночных» и «дневных» организмов, их названия и короткую информацию.

- Кто из ночных хищников охотится бесшумно и почему?
- Кто из ночных животных «шумит» во время охоты и почему?

26. Как это всё назвать?

Работа в группе:

рассматривание рисунка, выбор животного, подготовка рассказа о нём.

- Найдите на рисунке несуществующих животных. Кто это? Сколько их? Что вы о них слышали?
- В какие группы можно объединить этих живых существ?
- Как работала ваша группа? Расскажите об этом в классе.
- Как бы вы озаглавили эту страницу? В группах придумайте заголовок. Расскажите, почему вы выбрали такой заголовок.

27. Огуречик, огуречик, не ходи на тот кончик!

Правила поведения в лесу, на реке.

Обсуждаем правила поведения, обозначаем их значками. По ходу занятия даём комментарии:

- Кому полезны мухоморы, грибы-поганки?
- Как охотники и рыбаки разжигают костёр по особым правилам?
- Есть ли такие места, где совсем нельзя разжигать костры?
- Что может случиться с лесом, если в нём не соблюдать нужные правила?

28. Летние прогулки.

- Скоро лето.
- Расскажите, где вы будете этим летом?
- Как выглядят эти места?

Рисование на доске общего рисунка. Обратить внимание детей на то, что везде есть интересные живые существа разной формы и расцветки. Нацелить детей на наблюдение за их жизнью.

Календарно-тематическое планирование

2 класс

№ п/п	Тема	Количество часов	Используемое оборудование	Форма проведения занятий	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	Волшебный мир.	1			
2.	Волшебные предметы.	2		работа в группах	
3.	Страшно ... весёлые истории.	1		работа в группах	
4.	Драконы и Змеи Горынычи.	2		работа в группах	
5.	Полёты бумажных самолётов.	1		работа в группах	
6.	Коробочек для скрипа и топотания.	1		работа в группах	
7.	Точка-точка, запятая.	1	Оборудование «Точка роста»	Практикум; работа в группах	
8.	Терем-теремок! Кто в тереме живёт?	2		работа в группах	
9.	Жила-была лягушка, прожорливое брюшко.	1		работа в группах	
10.	С кочки на кочку.	1		работа в группах	
11.	Волшебные	1		работа в	

	превращения.			группах	
12.	Семена и орешки.	2	Оборудованн е «Точка роста»	Практикум; работа в группах	
13.	Что там внутри?	1		Практикум; работа в группах	
14.	Вершки и корешки.	1		Лабораторна я работа	
15.	Кто такие муравьи... и муравьиные львы. Горы выше, горы круче...	1		работа в группах	
16.	На золотом крыльце сидели.	1		работа в группах	
17.	О жизни среди крокодилов.	1		Практикум; работа в группах	
18.	Самые большие живые существа.	1		работа в группах	
19.	Удивительное разноцветье.	1		Практикум; работа в группах	
20.	Кусочек природы.	1		работа в группах	
21.	Улиткины загадки.	1		работа в группах	
22.	Собственный химический лес.	1		Практикум; работа в группах	
23.	Кристаллы и самоцветные камни.	1		Практикум; работа в группах	
24.	Сахарный вкус.	1		Практикум; работа в группах	
25.	Читаем таблицы.	1		работа в группах	
26.	Как это всё назвать?	1		Презентации учащихся	
27.	Огуречик, огуречик, не ходи на тот конечик!	1		работа в группах	
28.	Летние прогулки.	3		работа в группах	
ИТОГО		34 ч			