

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города Тулуна
«Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением
отдельных предметов №20 «Новая Эра»

Рассмотрено:

Руководитель МО

Людмила В.И.
Протокол № 1
от «31» августа 2023 г.

Согласовано:

Зам. директора по УВР
МБОУ СОШ «Новая Эра»

Е.М. Пашкевич
«31» августа 2023 г.

Утверждаю:

Директор
МБОУ СОШ «Новая Эра»

Н.С. Болдуева
Приказ № 380

от «31» августа 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА
Насовка Екатерины Александровны**

МУНИЦИПАЛЬНОЕ
БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА ТУЛУНА
"СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ШКОЛА С УГЛУБЛЕННЫМ
ИЗУЧЕНИЕМ ОТДЕЛЬНЫХ
ПРЕДМЕТОВ № 20 "НОВАЯ ЭРА"

Подписано цифровой подписью:
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА ТУЛУНА
"СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ШКОЛА С УГЛУБЛЕННЫМ
ИЗУЧЕНИЕМ ОТДЕЛЬНЫХ
ПРЕДМЕТОВ № 20 "НОВАЯ ЭРА"
Дата: 2023.09.05 15:30:13 +08'00'

курса внеурочной деятельности «Школа открытий», составлена на основе авторской программы для младших школьников «Программа исследовательского обучения младших школьников». (Автор: А.И. Савенков, профессор, доктор наук в области педагогики и психологии.)

1. Пояснительная записка

Общая характеристика программы

Программа по внеурочной деятельности «Школа открытий» для 1-4 классов составлена на основе авторской программы авторской программы для младших школьников А.И. Савенкова «Программы исследовательского обучения младших школьников». Курс «Школа открытий» – это дополнительное образование, связанное, прежде всего, с удовлетворением индивидуальных образовательных интересов, потребностей и склонностей каждого школьника.

Курс «Школа открытий» представляет систему обучающих и развивающих занятий по проектно-исследовательской деятельности для детей 6—10 лет.

Актуальность курса «Школа открытий»

Обусловлена тем, что в новых социально-экономических условиях особое значение приобретает деятельность, которая наиболее полно и эффективно реализует социально-педагогический потенциал свободного времени детей, существенно расширяет традиционные направления, формы, технологии работы с детьми. Социально-педагогические возможности различных видов содержательной деятельности, в которые включаются дети в рамках программы «Школа открытий», базируются на том, что они связаны с удовлетворением исключительно важных для детей познавательных, социальных и духовных потребностей. Деятельность обучающихся в рамках реализации данной программы направлена не только на повышение компетенций, обучающихся в определённых предметных областях и развитие творческих способностей ребёнка, но и на создание продукта, имеющего значимость для детей.

В рамках программы обеспечено сочетание различных видов познавательной деятельности, где востребованы практически любые способности ребёнка, реализованы личные пристрастия к тому или иному виду деятельности, что открывает новые возможности для создания интереса младшего школьника как к индивидуальному творчеству, так и к коллективному.

Цель курса «Школа открытий»

Образовательные

-формирование естественно-научной, технологической, математической компетенций учащихся на основе исследовательского подхода, интеграции содержания курса, активной деятельности учащихся.

Развивающие

- формирование устойчивого познавательного интереса.
- формирование умений анализировать полученную информацию, применять полученные сведения в процессе учения.
- создание условий для развития у учащихся потребности в ненасыщаемости познавательных процессов в учебной деятельности.
- развитие интереса к познанию неизвестного в окружающем мире, осуществление подготовки к самостоятельному изучению научно-популярной литературы.

Воспитательные

- воспитание коммуникативно-активной коммуникативно-грамотной личности.
- воспитание ищущего, информационно всесторонне развитого, творческого человека, уважительно относящегося к разным точкам зрения, человека умеющего не догматично принимать информацию, а уметь её анализировать и опровергать.
- создание условий для активизации личностного потенциала учащихся через проектную деятельность.

Задачи курса «Школа открытий»

- Формировать образ Земли как уникального природного дома человечества, нуждающегося в предельно бережном отношении каждого жителя к своему ближайшему природному окружению и к планете в целом;
- расширять экологические представления младших школьников, формируемых в основном курсе, их конкретизация, иллюстрирование значительным числом ярких, доступных примеров;
- обеспечивать более широкой и разнообразной, чем это возможно в рамках основного курса, практической деятельностью учащихся по изучению окружающей среды;
- расширять кругозор учащихся;
- развивать их воображение и эмоциональную сферу; укреплять интерес к познанию окружающего мира, к учебным предметам естественно-научного цикла;
- последовательно приобщить учащихся к детской научно-художественной, справочной, энциклопедической литературе и развить навыки самостоятельной работы с ней.

Место курса «Школа открытий»

Программа рассчитана в 1 классе на 33 часа, 1 раз в неделю, 2 -4 класс на 34 часа, 1 раз в неделю в рамках программы предусмотрены такие формы, как лабораторная работа, проектная деятельность, исследовательская деятельность.

Взаимосвязь с федеральной рабочей программой воспитания

Программа курса разработана с учетом рекомендаций федеральной рабочей программы воспитания, предполагает объединение учебной и воспитательной деятельности педагогов, нацелена на достижение всех основных групп образовательных результатов – личностных, метапредметных, предметных. Программа реализуется в рамках модуля «Внеурочная деятельность» через познавательное направление модуля. Предполагает участие в различных мероприятиях. В школе: в фестивале курсов внеурочной деятельности и дополнительного образования, проектной деятельности, а также вне школы: НПК участие, в конкурсах (выставки). На индивидуальном уровне: участие в дистанционных конкурсах, курсах.

Особенности программы курса «Школа открытий»

Особенность программы курса «Школа открытий» основывается на интересе, потребностях учащихся и их родителей. В курсе удачно сочетаются взаимодействие школы с семьей, творчество и развитие, эмоциональное благополучие детей и взрослых. Содержание курса «Школа открытий» способствует ознакомлению с организацией коллективного и индивидуального исследования, обучению в действии, побуждает к наблюдениям и экспериментированию, к деятельности, характерными чертами которой являются: использование знаний и умений в нестандартной ситуации; умение разглядеть проблему в привычном; способность найти новое применение объекту; умение понимать структуру объекта, интегрировать новые и старые способы действия. В рамках программы предусмотрены виды деятельности по формированию функциональной грамотности. Учащиеся учатся находить нужную для проекта информацию, анализировать ее с точки зрения достоверности, точности, достаточности для решения задач проекта, отбирать, обрабатывать, создавая новую информацию и обмениваться ею.

2. Содержание курса и формы организации деятельности 1 класс

Раздел 1. Введение «Вот мы и в школе». Раскрытые и нераскрытые загадки нашей планеты: обзор основных тем курса.

Раздел 2. Тайны за горизонтом. Какой остров самый большой в мире? Существует ли остров похожий на блюдце? Как древние находили путь? Практические работы с картой.

Раздел 3. Жили-были динозавры и не только они. Существовали ли драконы на самом деле? Почему люди не летают? Крокодилы. Какое животное первым появилось на суше? Как черепахи дышат под водой? Практическая работа: рассматривание окаменелостей. Рекомендуемые внеурочные экскурсии: в палеонтологический, геологический или краеведческий музей.

Раздел 4. Тайны камней. Когда были открыты драгоценные камни? Что такое песок? Малахитовая шкатулка. Как образуется золото?

Раздел 5. Загадки растений. История открытия удивительных растений: поиск съедобных растений. Хлебное дерево. Зачем деревьям кора? Железное дерево. Где растут орехи? (практическая работа через сравнение) Почему крапива жжется? Рекомендуемые внеурочные экскурсии: в природу для знакомства с местной флорой.

Раздел 6. Эти удивительные животные. Потомки волка. Чутье обычное... и чутье особое. «Нюх» на землетрясения. Кошки во времена прошлые. Все ли кошки мурлыкают? Рекомендуемые внеурочные экскурсии: в зоологический музей для ознакомления с экзотическими животными.

Раздел 7. Планета насекомых. Разнообразие и многочисленность насекомых, их роль в природе и жизни человека. Чем питается бабочка? Бабочки-путешественники. Как пауки плетут свою паутину? Что происходит с пчелами зимой? Охрана насекомых. Практические работы: рассматривание насекомых в коллекции. Рекомендуемые внеурочные экскурсии: в краеведческий музей для ознакомления с энтомологическими коллекциями.

Раздел 8. Загадки под водой и под землей. Как изучают подводный мир. Что находится на морском дне? Что можно найти на морском берегу? Есть ли глаза у морской звезды? Что такое каракатица? Каково происхождение золотой рыбки? Почему майские жуки забираются в землю? Рекомендуемые внеурочные экскурсии: в морской аквариум, дельфинарий, зоологический музей для знакомства с морской фауной.

Раздел 9. Цифровая лаборатория. Что такое градус. Измерение температуры. Комфортная температура.

Раздел 10. Вот и стали мы на год взрослей. Что мы узнали и чему научились за год. Подведение итогов. Опросник.

Содержание курса и формы организации деятельности 2 класс

Раздел 1. Введение «Вот мы и в школе» Что такое исследование? Кто такие исследователи?

Раздел 2. Тайны за горизонтом. Существует ли жизнь в Антарктиде? Что такое магнитное поле. Земля- это магнит. Остаточный магнетизм. Практические работы с цифровой лабораторией.

Раздел 3. Жили-были динозавры.. и не только они. Голубые лягушки. Когда появились первые рептилии? Какими были первые рыбы? Как улитка строит свой панцирь? Где живут «карманные динозавры?» Практическая работа: рассматривание окаменелостей.

Раздел 4. Тайны камней. Разнообразие камней. Айсберг. Что такое коралловый остров? Где находится самая большая и самая глубокая пещера? Сады камней. Практические работы: рассматривание образцов (кремень, янтарь, каменная соль и т. д.). Рекомендуемые внеурочные экскурсии: в геологический музей для ознакомления с разнообразием горных пород и минералов.

Раздел 5. Загадки растений. Растения-путешественники? Что такое эвкалипт? Кактусы. Лекарственные растения, их важнейшие свойства, правила сбора. Охрана лекарственных растений. Почему оливу называют деревом мира? Рекомендуемые внеурочные экскурсии: в природу для знакомства с местной флорой.

Раздел 6. Эти удивительные животные. «Речные лошади». Выхухоль. Красная книга. Рекомендуемые внеурочные экскурсии: в зоопарк, зоологический музей для ознакомления с экзотическими животными.

Раздел 7. Планета насекомых. Обладают ли кузнечики слухом? Почему комар считается злейшим врагом человека? Муравьи и их квартиранты. Практические работы: рассматривание насекомых в коллекции. Рекомендуемые внеурочные экскурсии: в краеведческий музей для ознакомления с энтомологическими коллекциями.

Раздел 8. Загадки под водой и под землей. Что такое ракушка-прилипала? Как передвигается осьминог? Что такое насекомоядные растения? Что называют гейзерами? Почему вода в гейзерах горячая? Может ли вода течь в гору? Почему некоторые животные выглядят как растения? Цифровая лаборатория Что такое сила. Измеряем силу.

Раздел 9. Вот и стали мы на год взрослей. Что мы узнали и чему научились за год.

Содержание курса и формы организации деятельности 3 класс

Раздел 1. Введение «Вот мы и в школе» Обзор основных тем курса.

Раздел 2. Тайны за горизонтом. Атлантида – сказка или реальность. Что такое водопад? Как образовалось Чёрное и Каспийское моря? Что такое семь чудес света? Практические работы с картой.

Раздел 3. Жили-были динозавры.. и не только они. Что такое ледниковый период? Как нашли ископаемого мамонта? Что такое меловые отложения? Голубые киты - миф или реальность? Что такое сухопутный крокодил? Практическая работа: рассматривание окаменелостей. Рекомендуемые внеурочные экскурсии: в палеонтологический или геологический музей.

Раздел 4. Тайны камней. Дальмены – что это? Откуда взялись статуи на острове Пасха? Почему нефрит называют национальным камнем Китая? Откуда взялись алмазы? Практические работы: рассматривание образцов (кремень, янтарь, каменная соль и т. д.). Рекомендуемые внеурочные экскурсии: в геологический музей для ознакомления с разнообразием горных пород и минералов.

Раздел 5. Загадки растений. Как растет банановое дерево. Светятся ли растения? Что такое свет? Влияние света на жизнь растений. Есть ли у папоротника цветок? Откуда и куда попадали разные растения? Рекомендуемые внеурочные экскурсии: в природу для знакомства с местной флорой.

Раздел 6. Эти удивительные животные. Разумные дельфины. Почему топает еж? Что такое звук? Как передается звук.

Раздел 7. Планета насекомых. Этот необыкновенный обыкновенный комар. Про кузнечика и его близких родственников. Как разговаривают пчелы?

Раздел 8. Загадки под водой и под землей. Кораллы. Кто такие асцидии? Про дождевых червей. Рыба-меч, рыба-снайпер. Удивительные приключения речного угря. Цифровая лаборатория. Что такое пульс. Когда сердце бьется чаще.

Раздел 9. Вот и стали мы на год взрослей. Что мы узнали и чему научились за год. Викторина.

Содержание курса и формы организации деятельности 4 класс

Раздел 1. Введение «Вот мы и в школе». Раскрытые и нераскрытые загадки нашей планеты: обзор основных тем курса. Романтика научного поиска, радость путешествий и открытий.

Раздел 2. Тайны за горизонтом. Географические открытия в древности. Путешествие Марко Поло. Открытие Америки. Экспедиции Д. Кука. Покорение Северного и Южного полюса. Открытия русских путешественников (А. Никитин, Н. М. Пржевальский). Практические работы с картой.

Раздел 3. Тайны камней. Разнообразие камней. Кремень и его роль в жизни первобытного человека. Алмаз, его применение в ювелирном искусстве и технике, знаменитые бриллианты. Загадки янтаря и жемчуга. Обыкновенное чудо — соль. Практические работы: рассматривание образцов (кремень, янтарь, каменная соль и т. д.). Рекомендуемые внеурочные экскурсии: в музей для ознакомления с разнообразием горных пород и минералов.

Раздел 4. Загадки растений. История открытия удивительных растений: виктории-регии, раффлезии, сейшельской пальмы. Родина комнатных растений. Экзотические фрукты. История возделывания и замечательные свойства обычных овощей и фруктов. Интересные особенности и необычное применение распространенных дикорастущих растений. Практические работы: рассматривание растений в гербариях, рассматривание овощей, фруктов и их муляжей, приготовление салатов и чая с использованием овощей и дикорастущих трав. Рекомендуемые внеурочные экскурсии: в природу для знакомства с местной флорой.

Раздел 5. Эти удивительные животные. История открытия удивительных животных: утконоса, комодского варана, латимерии. Тайна озера Лох-Несс. Существует ли снежный человек? Загадки обычных животных. Рекомендуемые внеурочные экскурсии: в зоопарк, музей для ознакомления с экзотическими животными.

Раздел 6. Планета насекомых. Разнообразие и многочисленность насекомых, их роль в природе и жизни человека. Жуки. Дровосек-титан — самый крупный жук. Скарабей — священный жук древних египтян. Бабочки. Совка-агриппа — самая крупная бабочка. Охрана насекомых. Практические работы: рассматривание насекомых в коллекции. Рекомендуемые внеурочные экскурсии: в краеведческий или зоологический музей для ознакомления с энтомологическими коллекциями.

Раздел 7. Загадки под водой и под землей. Как изучают подводный мир. Киты, дельфины, акулы. История открытия гигантского кальмара. Морские цветы-актинии, звезды, ежи и другие живые «чудеса». Жизнь в темных глубинах океана. Загадочный мир пещер. Рекомендуемые внеурочные экскурсии: в морской аквариум, зоологический музей для знакомства с морской фауной. Цифровая лаборатория.

Раздел 8. Что такое электричество. Почему горит лампочка. Электричество внутри нас. Что такое кислотность. Эксперименты с растворимостью.

Раздел 9. Вот и стали мы на год взрослей. Что мы узнали и чему научились за год. Почитаем и поиграем.

3. Результаты освоения курса «Школа открытий»

Личностные результаты:

- развитие учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха во внеучебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;
- развитие способности к самооценке на основе критериев успешности;
- начало профессионального самоопределения, ознакомление с миром профессий.

Метапредметные результаты

Регулятивные универсальные учебные действия:

- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей
- различать способ и результат действия.
- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Познавательные универсальные учебные действия:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;
- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- строить сообщения в устной и письменной форме;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

- осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельно достраивая и восполняя недостающие компоненты;
- осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- адекватно использовать коммуникативные, прежде всего – речевые, средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое сообщение, владеть диалогической формой коммуникации, используя, в том числе средства и инструменты ИКТ и дистанционного общения;
- допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- задавать вопросы;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- учитывать и координировать в сотрудничестве отличные от собственной позиции других людей;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.

Формы контроля результатов освоения программы: выставки творческих работ учащихся; мини – конференции по защите исследовательских проектов, мастер классы, участие в олимпиадах и конкурсах школьного, муниципального и всероссийского уровня.

4. Тематическое планирование 1 класс

№	Тема	Количество часов	Формы занятий	ЭОР
1	Введение «Вот мы и в школе» Раскрытые и нераскрытые загадки нашей планеты: обзор основных тем курса.	1	Квест	https://iqevents.ru/quests/island-quest/?yclid=5470946629979793819
2	Тайны за горизонтом Какой остров самый большой в мире?	1	Практические работы с картой.	Физическая карта
3	Тайны за горизонтом Существует ли остров похожий на блюдце?	1	Практические работы с картой.	Физическая карта
4	Тайны за горизонтом Как древние находили путь?	1	Практические работы с картой.	https://yandex.ru/video/preview/?filmId=14957430125392967125&suggest_reqid=499461019162922964362560128746359&text=Как+древние+находили+путь%3F-
5	Жили-были динозавры и не только они Существовали ли драконы на самом деле?	1	Познавательная беседа	https://yandex.ru/video/preview/16211078318983797901
6	Жили-были динозавры и не только они Почему люди не летают?	1	Эксперимент	
7	Жили-были динозавры и не только они Крокодилы.	1	Квиз Викторина	https://yandex.ru/video/preview/6027830644178515836
8	Жили-были динозавры и не только они Какое животное первым появилось на суше?	1	Познавательная беседа	https://yandex.ru/video/preview/8206793346155836156
9	Жили-были динозавры и не только они Как черепахи дышат под водой?	1	Видеоэкскурсия	https://yandex.ru/video/preview/15172351655361005302?text=видео%20как%20черепахи%20дышат&path=yandex_search&parent_reqid=1663502656276196-14418491980961519939-sas3-0918-

				918-sas-17-balancer-8080-BAL-9454&from_type=vast
10	Тайны камней Когда были открыты драгоценные камни? Как образуется золото?	1	Моделирование	https://yandex.ru/video/preview/11883374128304329962
11	Тайны камней Что такое песок?	1	Рисование песком	https://yandex.ru/video/preview/11880541422756895833
12	Тайны камней Малахитовая шкатулка.	1	Выставка	-
13	Загадки растений История открытия удивительных растений: поиск съедобных растений.	1	Экскурсия по знакомству с местной флорой	
14	Загадки растений Хлебное дерево. Зачем деревьям кора?	1	Познавательная беседа	https://yandex.ru/video/preview/2248241666540784292?text=зачем%20деревьям%20кора&path=yandex_search&parent-reqid=1663503923269417-5806340964691144220-vla3-1865-653-vla-17-balancer-8080-BAL-7376&from_type=vast
15	Загадки растений Железное дерево.	1		https://yandex.ru/video/preview/?filmId=2840404055945223317&suggest_reqid=499461019162922964339386278596470&text=железное+дерево
16	Загадки растений Где растут орехи? Почему крапива жжется?	1	Практическая работа через сравнение	-
17	Эти удивительные животные Потомки волка.	1	Познавательная беседа	https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/mezhdistsiplinarnoe-obobshchenie/2011/08/17/planeta-zagadok

18	Эти удивительные животные Чутье обычное... и чутье особое. «Нюх» на землетрясения.	1	Познавательная игра	https://ped-kopilka.ru/blogs/blog27626/didakticheskie-igry-i-uprazhnenija.html
19	Эти удивительные животные Кошки во времена прошлые. Все ли кошки мурлыкают?	1	Познавательная беседа	https://nsportal.ru/ap/library/drugoe/2014/12/19/issledovatel'skaya-rabota-zhizn-pchel-zimoy
20	Планета насекомых Разнообразие и многочисленность насекомых, их роль в природе и жизни человека. Охрана насекомых.	1	Практические работы: рассматривание насекомых в коллекции.	-
21	Планета насекомых Чем питается бабочка? Бабочки-путешественники.	1	Обсуждение видеофильма	https://yandex.ru/video/preview/5700267949529135962
22	Планета насекомых Как пауки плетут свою паутину?	1	Мастер класс	https://nsportal.ru/ap/library/drugoe/2014/12/19/issledovatel'skaya-rabota-zhizn-pchel-zimoy
23	Планета насекомых Что происходит с пчелами зимой?		Познавательная беседа	https://nsportal.ru/ap/library/drugoe/2014/12/19/issledovatel'skaya-rabota-zhizn-pchel-zimoy
24	Загадки под водой и под землей Как изучают подводный мир.	1	Просмотр видеосюжета	https://yandex.ru/video/preview/5664535712413777011
25	Загадки под водой и под землей Что находится на морском дне?	1	Квест игра "Поиск сокровищ"	https://nsportal.ru/detskiy-sad/raznoe/2019/12/22/prezentatsiya-na-dne-morskom
26	Загадки под водой и под землей Что можно найти на морском берегу?	1	Выставка	https://infourok.ru/prezentaciya-po-vneurochnoy-deyatelnosti-na-temu-chto-nahoditsya-na-dne-morskom-klass-3728359.html
27	Загадки под водой и под землей Есть ли глаза у морской звезды? Что такое каракатица?	1	Познавательная беседа	https://yandex.ru/video/preview/13218124146799642224

28	Загадки под водой и под землей Каково происхождение золотой рыбки?	1	Мини - проект	https://yandex.ru/video/preview/?filmId=14928811041862745272&suggest_reqid=499461019162922964330577227549040&text=проект+Каково+п роисхождение+золотой+рыбки%3F
29	Загадки под водой и под землей Почему майские жуки забираются в землю?	1	Познавательная беседа	https://yandex.ru/video/preview/13218124146799642224
30	Цифровая лаборатория Что такое градус.	1	Лабораторная работа	Цифровая образовательная лаборатория "Наураша в стране Наурандии"
31	Цифровая лаборатория Измерение температуры.	1	Лабораторная работа	Цифровая образовательная лаборатория "Наураша в стране Наурандии"
32	Цифровая лаборатория Комфортная температура.	1	Лабораторная работа	Цифровая образовательная лаборатория "Наураша в стране Наурандии"
33	Вот и стали мы на год взрослей Что мы узнали и чему научились за год. Подведение итогов. Опросник.	1	Смотр достижений	

Тематическое планирование 2 класс

№	Тема	Количество часов	Формы занятий	ЭОР
1.	Введение «Вот мы и в школе» Что такое исследование? Кто такие исследователи?	1	Познавательная беседа	Занимательный сайт для школьника http://www.5plys.ru/
2.	Тайны за горизонтом Существует ли жизнь в Антарктиде?	1	Видеоэкскурсия	Занимательный сайт для школьника http://www.5plys.ru/
3.	Тайны за горизонтом Что такое магнитное поле.	1	Моделирование	Цифровая образовательная лаборатория "Наураша в стране Наурандии"
4.	Тайны за горизонтом Земля это магнит.	1	Практические работы с цифровой лабораторией.	Цифровая образовательная лаборатория "Наураша в стране Наурандии"
5.	Тайны за горизонтом Остаточный магнетизм.	1	Практические работы с цифровой лабораторией.	Цифровая образовательная лаборатория "Наураша в стране Наурандии"
6.	Жили-были динозавры... и не только они Голубые лягушки.	1	Моделирование	https://yandex.ru/video/preview/8746899556908377615
7.	Жили-были динозавры... и не только они Когда появились первые рептилии?	1	Просмотр учебного фильма	https://videouroki.net/video/14-proiskhozhdeniie-priesmykaiushchikhsia.html
8.	Жили-были динозавры... и не только они Какими были первые рыбы?	1	Выставка рисунков	
9.	Жили-были динозавры... и не только они Как улитка строит свой панцирь?	1	Практическая работа: рассматривание окаменелостей.	
10.	Жили-были динозавры... и не только они Где живут «карманные динозавры?»	1	Просмотр учебного фильма	https://www.vokrugsveta.ru/vs/article/2025/

11.	Тайны камней Разнообразие камней.	1	Экскурсия. Наблюдения.	Занимательный сайт для школьника http://www.5plys.ru/
12.	Тайны камней Айсберг.	1	Просмотр учебного фильма.	https://www.rgo.ru/ru
13.	Тайны камней Что такое коралловый остров?	1	Познавательная беседа	https://yandex.ru/video/preview/3245660489631965096
14.	Тайны камней Где находится самая большая и самая глубокая пещера? Сады камней.	1	Практические работы: рассматривание образцов (кремень, янтарь, каменная соль и т. д.).	https://www.rgo.ru/ru
15.	Загадки растений Растения-путешественники?	1	Экскурсия в природу для знакомства с местной флорой	
16.	Загадки растений Что такое эвкалипт?	1	Познавательная беседа	https://bigenc.ru/biology/text/4939138
17.	Загадки растений Кактусы.	1	Проектная деятельность	
18.	Загадки растений Лекарственные растения, их важнейшие свойства, правила сбора. Охрана лекарственных растений.	1	Проектная деятельность	
19.	Загадки растений Почему оливу называют деревом мира?	1	Познавательная беседа	https://www.rgo.ru/ru
20.	Эти удивительные животные «Речные лошади».	1	Мини - проект	Занимательный сайт для школьника http://www.5plys.ru/
21.	Эти удивительные животные Выхухоль.	1	Мини - проект	Занимательный сайт для школьника http://www.5plys.ru/

22.	Эти удивительные животные Красная книга. .	1	Конкурс рисунков охраняемых животных. Оформление альбома.	https://www.rgo.ru/ru
23.	Планета насекомых Обладают ли кузнечики слухом?	1	Познавательная беседа	
24.	Планета насекомых Почему комар считается злейшим врагом человека?	1	Познавательная беседа	
25.	Планета насекомых Муравьи и их квартиранты.	1	Просмотр учебного фильма	https://yandex.ru/video/preview/5333487539055164264
26.	Загадки под водой и под землей Что такое ракушка-прилипала?	1	Познавательная беседа	Занимательный сайт для школьника http://www.5plys.ru/
27.	Загадки под водой и под землей Как передвигается осьминог?	1	Просмотр мультфильма	https://dzen.ru/video/watch/6268161a724a2b516063fff2
28.	Загадки под водой и под землей Что такое насекомоядные растения?	1	Познавательная беседа	https://yandex.ru/video/preview/15635685191552634962
29.	Загадки под водой и под землей Что называют гейзерами? Почему вода в гейзерах горячая?	1	Моделирование	
30.	Загадки под водой и под землей Может ли вода течь в гору?	1	Эксперимент	
31.	Загадки под водой и под землей Почему некоторые животные выглядят как растения?	1	Познавательная беседа	
32.	Цифровая лаборатория Что такое сила.	1	Практическая работа	Цифровая образовательная лаборатория "Наураша в стране Наурандии"

33.	Цифровая лаборатория Измеряем силу.	1	Практическая работа	Цифровая образовательная лаборатория "Наураша в стране Наурандии"
34.	Вот и стали мы на год взрослей Что мы узнали и чему научились за год.	1	Викторина	

Тематическое планирование 3 класс

№	Тема	Количество часов	Формы занятий	ЭОР
1.	Введение «Вот мы и в школе» Обзор по курсу	1	Познавательная беседа	
2.	Тайны за горизонтом Атлантида – сказка или реальность.	1	Практическая работа с картой.	https://www.krugosvet.ru
3.	Тайны за горизонтом Что такое водопад?	1	Видеоэкскурсия	https://yandex.ru/video/preview/16708399495860925520
4.	Тайны за горизонтом Как образовалось Чёрное и Каспийское моря?	1	Познавательная беседа	https://www.krugosvet.ru
5.	Тайны за горизонтом Что такое семь чудес света?	1	Мини - проект	https://www.rgo.ru/ru
6.	Жили-были динозавры... и не только они Что такое ледниковый период?	1	Просмотр и обсуждение мультфильма	https://yandex.ru/video/preview/11894634773801107164
7.	Жили-были динозавры... и не только они Как нашли ископаемого мамонта?	1	Экскурсия в школьный музей	
8.	Жили-были динозавры... и не только они Что такое меловые отложения?	1	Работа с коллекцией	
9.	Жили-были динозавры... и не только они Голубые киты - миф или реальность?	1	Познавательная беседа	
10.	Жили-были динозавры... и не только они Что такое сухопутный крокодил?	1	Просмотр учебного фильма	https://yandex.ru/video/preview/6599758677398655032

11.	Тайны камней Дальмены – что это?	1	Практическая работа: рассматривание образцов (кремень, янтарь, каменная соль и т. д)	
12.	Тайны камней Откуда взялись статуи на острове Пасха?	1	Просмотр фильма	https://www.krugosvet.ru
13.	Тайны камней Почему нефрит называют национальным камнем Китая?	1	Познавательная беседа	
14.	Тайны камней Откуда взялись алмазы?	1	Познавательная беседа	
15.	Загадки растений Как растет банановое дерево.	1	Практическая работа по выращиванию банана	
16.	Загадки растений . Светятся ли растения?	1	Эксперимент	
17.	Загадки растений Что такое свет? Влияние света на жизнь растений.	1	Цифровая лаборатория Опытно-исследовательская работа: потребность комнатных растений в свете, тепле.	Цифровая образовательная лаборатория "Наураша в стране Наурандии"
18.	Загадки растений Есть ли у папоротника цветок?	1	Познавательная беседа	
19.	Загадки растений Откуда и куда попадали разные растения?	1	Видеоэкскурсия	https://www.krugosvet.ru
20.	Эти удивительные животные Разумные дельфины.	1	Познавательная беседа	
21.	Эти удивительные животные	1	Познавательная беседа	

	Почему топает еж?			
22.	Эти удивительные животные Что такое звук? Как передается звук.	1	Практическая работа	Цифровая образовательная лаборатория "Наураша в стране Наурандии"
23.	Эти удивительные животные Что такое звук? Как передается звук.	1	Практическая работа	Цифровая образовательная лаборатория "Наураша в стране Наурандии"
24.	Планета насекомых Этот необыкновенный обыкновенный комар.	1	Познавательная беседа	https://www.krugosvet.ru
25.	Планета насекомых Про кузнечика и его близких родственников	1	Практическая работа: рассматривание насекомых в коллекции	
26.	Планета насекомых Как разговаривают пчелы?	1	Познавательная беседа	
27.	Загадки под водой и под землей Кораллы.	1	Познавательная беседа	
28.	Загадки под водой и под землей Кто такие асцидии?	1	Познавательная беседа	https://www.krugosvet.ru
29.	Загадки под водой и под землей Про дождевых червей.	1	Мини - проект	https://www.krugosvet.ru
30.	Загадки под водой и под землей Рыба-меч, рыба-снайпер.	1	Просмотр и обсуждение учебного фильма	https://www.krugosvet.ru
31.	Загадки под водой и под землей Удивительные приключения речного угря.	1	Просмотр учебного фильма	https://www.krugosvet.ru
32.	Цифровая лаборатория Что такое пульс.	1	Практическая работа	Цифровая образовательная лаборатория "Наураша в стране Наурандии"

33.	Цифровая лаборатория Когда сердце бьется чаще.	1	Практическая работа	Цифровая образовательная лаборатория "Наураша в стране Наурандии"
34.	Вот и стали мы на год взрослей Что мы узнали и чему научились за год. Викторина.	1	Викторина	

Тематическое планирование 4 класс

№	Тема	Количество часов	Формы занятий	ЭОР
1.	Введение «Вот мы и в школе» Раскрытые и нераскрытые загадки нашей планеты: обзор основных тем курса. Романтика научного поиска, радость путешествий и открытий.	1	Квест	https://www.rgo.ru/ru
2.	Тайны за горизонтом Географические открытия в древности. Путешествие Марко Поло. Открытие Америки. Экспедиции Д. Кука.	1	Практическая работа с картой	
3.	Тайны за горизонтом (Покорение Северного и Южного полюса	1	Практическая работа с картой	
4.	Тайны за горизонтом Открытия русских путешественников (А. Никитин, Н. М. Пржевальский).	1	Практическая работа с картой	
5.	Жили-были динозавры... и не только они Движение материков. Древние материки: Пангея, Лавразия, Гондвана.	1	Моделирование	Архив учебных программ и презентаций по всем предметам школы и внеклассным мероприятиям http://www.rusedu.ru/
6.	Жили-были динозавры... и не только они Как изучают прошлое Земли.	1	Выставка поделок "Как люди представляли землю раньше"	https://www.rgo.ru/ru
7.	Жили-были динозавры... и не только они Картины развития жизни на нашей планете: жизнь в древнем море, выход организмов на сушу.	1	Познавательная беседа	

8.	Жили-были динозавры... и не только они Картины развития жизни на нашей планете: леса каменноугольного периода, эпоха динозавров, птицы и звери прошлого.	1	Проектная деятельность	
9.	Тайны камней Разнообразие камней.	1	Экскурсия	
10.	Тайны камней Кремень и его роль в жизни первобытного человека	1	Познавательная беседа	
11.	Тайны камней Алмаз, его применение в ювелирном искусстве и технике, знаменитые бриллианты.	1	Проект	https://infourok.ru/prezentaciya-proekta-almazi-v-zhizni-cheloveka-2182866.html
12.	Тайны камней Загадки янтаря и жемчуга.	1	Практическая работа: рассматривание образцов (кремень, янтарь, каменная соль и т. д.).	
13.	Загадки растений История открытия удивительных растений: виктории-регии, раффлезии, сейшельской пальмы.	1	Видеоэкскурсия	https://interneturok.ru/lesson/okruj-mir/1-klass/priroda-i-eyo-sezonnye-proyavleniya/udivitelnye-rasteniya-mira
14.	Загадки растений Родина комнатных растений.	1	Практическая работа: рассматривание растений в гербариях	
15.	Загадки растений Экзотические фрукты. История возделывания и замечательные свойства обычных овощей и фруктов.	1	Практическая работа: рассматривание овощей, фруктов и их муляжей, приготовление салатов	
16.	Загадки растений	1	Практическая работа:, приготовление салатов	

	Интересные особенности и необычное применение распространенных дикорастущих растений.		и чая с использованием овощей и дикорастущих трав.	
17.	Эти удивительные животные История открытия удивительных животных: утконоса, комодского варана, латимерии.	1	Мини - проект	
18.	Эти удивительные животные Тайна озера Лох-Несс.	1	Выставка	https://www.rgo.ru/ru
19.	Эти удивительные животные Существует ли снежный человек? Загадки обычных животных	1	Познавательная беседа	
20.	Планета насекомых Разнообразие и многочисленность насекомых, их роль в природе и жизни человека.	1	Практическая работа рассматривание насекомых в коллекции.	
21.	Планета насекомых Жуки. Дровосек-титан — самый крупный жук. Скарабей — священный жук древних египтян.	1	Выставка рисунков	
22.	Планета насекомых Бабочки. Совка-агриппа — самая крупная бабочка. Охрана насекомых.	1	Защита проекта	
23.	Загадки под водой и под землей Как изучают подводный мир.	1	Просмотр и обсуждение учебного фильма	https://radostmoya.ru/project/shishkina_shkola_geografiya/video/?watch=orbitateli_morei_i_oceanov_2
24.	Загадки под водой и под землей История открытия гигантского кальмара.	1	Познавательная беседа	
25.	Загадки под водой и под землей Морские цветы-актинии, звезды, ежи и другие живые «чудеса».	1	Познавательная беседа	

26.	Загадки под водой и под землей Жизнь в темных глубинах океана.	1	Видеоэкскурсия	https://yandex.ru/video/preview/11028339354522527317
27.	Загадки под водой и под землей Загадочный мир пещер. В гостях у хозяйки медной горы.	1	Интегрированное занятие	https://urok.1sept.ru/articles/577718
28.	Загадки под водой и под землей Киты, дельфины, акулы.	1	Мини - проект	https://obuchonok.ru/node/7360
29.	Цифровая лаборатория Что такое электричество..	1	Практическая работа	Цифровая образовательная лаборатория "Наураша в стране Наурандии"
30.	Цифровая лаборатория Почему горит лампочка.	1	Практическая работа	Цифровая образовательная лаборатория "Наураша в стране Наурандии"
31.	Цифровая лаборатория Электричество внутри нас.	1	Практическая работа	Цифровая образовательная лаборатория "Наураша в стране Наурандии"
32.	Цифровая лаборатория Что такое кислотность.	1	Практическая работа	Цифровая образовательная лаборатория "Наураша в стране Наурандии"
33.	Цифровая лаборатория Эксперименты с растворимостью .	1	Практическая работа	Цифровая образовательная лаборатория "Наураша в стране Наурандии"
34.	Вот и стали мы на год взрослей Что мы узнали и чему научились за год Почитаем и поиграем.	1	Викторина	

5. Список литературы и интернет – источников

1. Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников.- 2-е изд., исправл. и дополн.- Самара: Издательство «Учебная литература», 2006.
2. Гин А.А. Приёмы педагогической техники. – 5-е изд.- М.: Вита-Пресс, 2003.
3. Кривобок Е.В., Саранюк О.Ю. Исследовательская деятельность младших школьников.- Волгоград: Учитель, 2009.
4. Кузнецов М.Е. Педагогические основы личноно ориентированного образовательного процесса в школе: Монография. [текст] / М.Е. Кузнецов – Новокузнецк, 2000. - 342с.
5. Пичугин С.С. Учебно-исследовательская деятельность младших школьников на уроках математики // Начальная школа.- 2008.- № 6
6. Прохорова Л.Н. Организация экспериментальной деятельности дошкольников.-М.: АРКТИ, 2008.
7. Савенков А.И. Содержание и организация исследовательского обучения школьников.- М., 2004.
8. Якиманская И.С. Личностно-ориентированное обучение в современной школе. - М.: Сентябрь, 1996. - 96 с.