

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ
РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Зыбинская средняя школа» Белогорского района Республики Крым**

ОДОБРЕНО
Педагогическим советом
МБОУ «Зыбинская СШ»
Протокол № ____ от ____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ «Зыбинская СШ»
_____/ А.Г.Бекирова
Приказ от «__» ____ 20__ г. № ____



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Чудеса науки и природы»**

Направленность: естественнонаучная
Сроки реализации программы: 34 часа (1 год)
Вид программы: модифицированная
Уровень: базовый
Возраст обучающихся: от 9 до 11 лет
Составители: Симонян Арменуи Артуровна
Должность: учитель начальных классов

с. Зыбины
2023 г.

Содержание программы

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

- 1.1. Пояснительная записка
- 1.2. Цель и задачи Программы.....
- 1.3. Воспитательный потенциал программы.....
- 1.4. Содержание программы.....
- 1.5. Планируемые результаты.....

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

- 2.1. Календарный учебный график.....
- 2.2. Условия реализации программы.....
- 2.3. Формы аттестации.....
- 2.4. Список литературы.....

Раздел 3. Приложения

- 3.1. Оценочные материалы.....
- 3.2. Методические материалы.....
- 3.3. Календарно-тематическое планирование.....
- 3.4. Лист корректировки.....
- 3.5. План воспитательной работы.....

1. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Чудеса науки и природы» разработана в соответствии со **следующей нормативно-правовой базой:**

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции);
- Федеральный закон Российской Федерации от 24.07.1998 г. № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в действующей редакции);
- Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;
- Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г. № 474 «О национальных целях развития России до 2030 года»;
- Национальный проект «Образование» - ПАСПОРТ утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24.12.2018 г. № 16);
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 г. № 996-р;
- Федеральный проект «Успех каждого ребенка» - ПРИЛОЖЕНИЕ к протоколу заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07.12.2018 г. № 3;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 г. № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Минпросвещения России от 03.09.2019 г. № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем развития дополнительного образования детей»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями,

осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

– Приказ Минобрнауки России и Минпросвещения России от 05.08.2020 г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 г. № 298н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;

– Об образовании в Республике Крым: закон Республики Крым от 06.07.2015 г. № 131-ЗРК/2015 (в действующей редакции);

– Распоряжение Совета министров Республики Крым от 11.08.2022 г. № 1179-р «О реализации Концепции дополнительного образования детей до 2030 года в Республике Крым»;

– Приказ Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 03.09.2021 г. № 1394 «Об утверждении моделей обеспечения доступности дополнительного образования для детей Республики Крым»;

– Приказ Министерства образования, науки и молодежи Республики Крым от 09.12.2021 г. № 1948 «О методических рекомендациях «Проектирование дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ»;

– Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые), разработанные Минобрнауки России совместно с ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет». ФГАУ «Федеральный институт развития образования» и АНО дополнительного профессионального образования «Открытое образование», письмо от 18.11.2015 г. № 09-3242;

– Методические рекомендации по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом их особых образовательных потребностей, письмо Министерства образования и науки РФ от 29.03.2016 г. № ВК-641/09 «О направлении методических рекомендаций»;

– Письмо Министерства Просвещения Российской Федерации от 20.02.2019 г. № ТС – 551/07 «О сопровождении образования обучающихся с ОВЗ и инвалидностью»;

– Письмо Министерства Просвещения Российской Федерации от 30.12.2022 г. № АБ-3924/06 «О направлении методических рекомендаций «Создание современного инклюзивного образовательного пространства для детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов на базе образовательных организаций, реализующих дополнительные общеобразовательные программы в субъектах Российской Федерации»;

– Письмо Минпросвещения России от 19.03.2020 г. № ГД-39/04 «О направлении методических рекомендаций»;

- Устав Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Зыбинская средняя школа» Белогорского района Республики Крым от 22.12.2016 г.

-Локальные акты МБОУ «Зыбинская СШ» Белогорского района Республики Крым (Положения).

Направленность: естественнонаучная

Программа носит развивающий характер, предназначена для учащихся начальной школы, интересующихся вопросами естествознания, и направлена на формирование методологических качеств учащихся – способность осознания целей, умение поставить цель и организовать её достижение, а также креативных качеств – гибкость ума, терпимость к противоречиям, прогностичность, критичность, наличие своего мнения, коммуникативных качеств, обусловленных необходимостью взаимодействовать с другими людьми, с объектами окружающего мира, воспринимать информацию.

Актуальность программы:

В настоящий момент существует проблема дефицита экспериментальных работ. В начальной школе есть предмет «Окружающий мир», на уроках которого дети знакомятся с природой, причём знания даются в общем виде, изучаются общие законы природы. При этом теряется самое главное: за общим мы порой не видим отдельное, конкретное. Дети часто не знают о тех растениях, грибах, рыбах, птицах, зверях, которые их окружают. Программа позволяет реализовывать актуальные в настоящее время личностно- ориентированный, деятельностный подход

Актуальность работы кружка: повышение уровня знаний, приобретаемых обучающимися на основных уроках; Знания и умения должны подкрепляться действиями, что ведет к формированию умений, навыков, личного опыта. В рамках кружка ребята смогут узнать много нового из мира живой природы и на практике реализовать свои творческие способности в различных формах работы.

Предполагаемая структура учебного материала позволяет расширять знания, полученные в школе, обеспечивает возможность разнопланового их применения. Логическая связь между теоретическими и практическими занятиями позволяет связывать новый материал с предыдущим, предоставляется возможность для развития нужных умений, обеспечивает различными видами деятельности, познавательный интерес и дает возможность самим учащимся оценить свои успехи.

Новизна данной программы является то, что в основе лежит практический метод, который создаёт основу для самостоятельного успешного усвоения обучающимися новых знаний, умений, компетенций, видов и способов деятельности и обеспечивает соответствие деятельности обучающихся их возрасту и индивидуальным особенностям: программа охватывает больший, по сравнению со школьной программой, объем информации. Изучение материала интегрировано в практическую часть, реализуемую средствами центра образования естественнонаучной и технологичной направленности «Точка роста».

Отличительные особенности программы заключается в том, что основной задачей является формирование умения делать выводы и умозаключения, доказывая свою точку зрения через поисково-исследовательскую деятельность, что является необходимым условием полноценного развития ребёнка, играет неограниченную роль в формировании детской личности.

Педагогическая целесообразность данной программы заключается в том, что ребёнок не просто изучает основы естественных наук и их взаимосвязи, но и познаёт себя в каждой из них. С целью формирования интереса к предметам естественнонаучного цикла, расширения кругозора учащихся создан курс «Чудеса науки и природы».

Адресат программы - программа рассчитана на обучающихся от 9 до 11 лет. Подходит для обучающихся с ОВЗ.

Объём и срок освоения программы - 34 часа.

Уровень программы - базовый.

Формы обучения - очная.

Особенности организации образовательного процесса - группы учащихся одного возраста, состав группы – постоянный.

Режим занятий. Данная программа составлена в соответствии с возрастными особенностями обучающихся (9-11 лет) и рассчитана на проведение 1 часа в неделю; общее количество часов в год – 34 часа.

1.2. Цель и задачи программы

Цель кружка по естествознанию «Чудеса науки и природы» создание условий, обеспечивающих деятельностное интеллектуальное развитие личности школьника на основе развития его индивидуальности и пропедевтика для систематических курсов физики, химии, биологии и географии;

- подготовка учащихся к углублению и расширению знаний о природе и обществе на последующих этапах обучения;
- развитие высокой естественнонаучной, прежде всего экологической, природоохранительной грамотности в процессе изучения законов природы, теорий, идей, обеспечивающих фундамент для практической деятельности учащихся;
- формирование их научного мировоззрения, а также для повышения мотивации к изучению естествознания и освоения навыков проектно-исследовательской деятельности.

Задачи:

- сформировать систему научных знаний о системе живой природы и начальных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях;
- овладеть разными видами деятельности (учебной, трудовой, коммуникативной, исследовательской) в соответствии с возрастными возможностями обучающихся;
- приобрести опыт использования методов биологической науки для проведения несложных биологических экспериментов;

- развить умения и навыки проектно – исследовательской деятельности;
- подготовить учащихся к участию в олимпиадном движении;
- сформировать основы экологической грамотности;
- сформировать исследовательские умения младших школьников;
- развить у учащихся устойчивый интерес к естественным наукам, вовлекать в проектную исследовательскую деятельность;
- Освоить навыки проектной деятельности.

Образовательные (обучающие, предметные)

- сформировать и закрепить основные понятия, на основе которых обучающиеся получают возможность углубить и расширить свои знания
- сформировать систему знаний об экологических проблемах, овладение методами практической работы экологической направленности, методами самостоятельного поиска, систематизации, обобщения научной информации;

Личностные (воспитательные)

- Способствовать формированию мотивов, потребностей и привычек экологически целесообразного поведения и деятельности, здорового образа жизни;
- способствовать формированию потребности к самопознанию и саморазвитию;
- содействовать воспитанию активности личности, культуры общения и поведения в творческом коллективе

Метапредметные (развивающие)

- развивающая – способствовать формированию у детей способности к самостоятельной мыслительной и практической деятельности;
- развивать системы интеллектуальных и практических умений по изучению, оценке состояния и улучшению окружающей среды своей местности; развитие стремления к активной деятельности по охране окружающей среды.
- формировать *готовность* и *способность* к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

1.3. Воспитательный потенциал дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

Воспитательная работа в рамках программы «*Чудеса науки и природы*» направлена на: формирование исследовательских умений младших школьников, развитие логического, абстрактного мышления. На большинстве занятий проводятся опыты, эксперименты и наблюдения за природными явлениями, свойствами предметов и веществ окружающей среды.

Для решения поставленных воспитательных задач и достижения цели программы учащиеся привлекаются к участию в мероприятиях учреждения, муниципалитета, региона.

Проведение воспитательных мероприятий будет способствовать

достижению высокого уровня сплоченности коллектива, повышению интереса к естествознанию.

Предполагается, что в результате проведения воспитательных мероприятий будет достигнут высокий уровень сплоченности коллектива, повышение интереса к занятиям.

1.4. Содержание программы

Таблица 1

Учебный план

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Раздел 1 Введение в образовательную программу Инструктажи. ТБ.	1	1	0	Входной контроль
2	Раздел 2 Нескучная биология	6	1	5	Тестирование/ Викторина
3	Раздел 3 Занимательная химия	7	2	5	Творческий отчет
4	Промежуточная аттестация	1	0	1	Олимпиада
5	Раздел 4 Физика без формул	6	3	3	Практикум
6	Раздел 4 Загадочная астрономия	4	2	2	Тестирование/ Практический марафон
7	Раздел 5 Увлекательная география	7	2	5	Творческий отчет
8	Итоговая аттестация	2	1	1	Зачёт Выставка творческих работ
	Всего часов:	34	12	22	

Содержание учебного плана

Программа курса внеурочной деятельности кружка «**Чудеса науки и природы**» интегрирует в себе пропедевтику физики, химии, биологии, астрономии, географии и экологии. Она предусмотрена для детей 4 классов, то есть такого возраста, когда интерес к окружающему миру особенно велик, а специальных знаний еще не хватает. Ребенок с рождения окружен различными

веществами и должен уметь обращаться с ними.

Характерной особенностью данного курса является его нацеленность на формирование исследовательских умений младших школьников, развитие логического, абстрактного мышления. На большинстве занятий проводятся опыты, эксперименты и наблюдения за природными явлениями, свойствами предметов и веществ окружающей среды.

Программа насыщена практическими и лабораторными работами, беседами, дискуссиями, викторинами, тестированием, занятиями-путешествиями, олимпиадами, опытами, наблюдениями, экспериментами, защитой творческих работ и проектов, онлайн-экскурсий, самопрезентациями, творческими работами (моделирование, рисование, лепка, конструирование), брейн-рингами, интеллектуальными играми.

Представленная в программе система разнообразных опытов и экспериментов способствует формированию целеустремленности, развитию творческих способностей и предпосылок логического мышления,

объединяет знания, полученные в ходе экспериментирования, помогает сформировать навыки безопасного поведения в быту

Содержание занятий для I модуля:

1.1. Введение в образовательную программу (1 ч)

Теоретическая часть. Знакомство детей с целями и задачами объединения, с правилами поведения при проведении опытов, экспериментов, наблюдений; техника безопасности.

Практическая часть. Показ фильма «Травматизм» и его обсуждение.

1.2. Нескучная биология (6 ч)

Теоретическая часть. Удивительная наука – биология. Основные термины. Ученые и первооткрыватели в области биологии. Живые и неживые организмы. Органические вещества: белки, жиры, углеводы. Микробиология - бактерии и плесень. Микроскоп, его строение. Строение семени. Живая клетка растения и животного. Растительный мир. Опасные и полезные растения родного края. Как вырастить растение. Животный мир на разных континентах Земли. Местная фауна. Поведение животных. Опасные животные и насекомые. Как ухаживать за домашним питомцем.

Практическая часть. Опыт «Пациент, скорее, жив?» (белки и их функции); опыт «Почему нужно мыть руки?» и «Взаимоотношения бактерий и плесени» (изучение бактерий, микроорганизмов); опыт «Листописание» (фотосинтез); опыт «Лабиринт для картошки» (свет необходим для фотосинтеза); опыт «Тормоз для растений» (свет в жизни растений); опыт «Как двигается улитка?» (приспособления для передвижения); эксперименты с проращиванием семян фасоли; опыт «Почему не мерзнут киты?» и «Шмель и муха» (отличие холоднокровных и теплокровных животных).

1.3. Занимательная химия (7 ч)

Теоретическая часть. Основные термины химии. Применение химии в повседневной жизни. Основные ученые и первооткрыватели. Атом. Молекулы. Три состояния веществ; твердое, жидкое и газообразное. Что такое кристаллы. Вода и ее свойства. Химические реакции: соединения, разложения, замещения.

Что такое катализаторы и ингибиторы, и для чего они нужны. Что такое смесь, раствор, суспензия, коллоидный раствор, эмульсия. Кислоты и щелочи, что это такое и для чего они нужны. Что такое индикаторы, для чего они нужны. Углерод - важный элемент на Земле.

Практическая часть. Опыт «Движение молекул жидкости» (сравнение движения молекул в холодной и горячей воде); опыт «Коллекция кристаллов» и «Хрустальные» яйца (состояние веществ); опыт «Кипение холодной воды» (свойства воды); опыт «Взрыв в пакете» (химические реакции); опыт «Летающие баночки» (реакция с выделением углекислого газа); опыт «Суперпена» (реакция разложения перекиси водорода); опыт «Пенный фонтан» (экзотермическая реакция); опыт «Механическое разделение смеси при помощи воздушного шарика» (разделение соли и молотого перца); опыт «Исчезающий сахар» (виды смесей и их свойства); опыт «Съедобный клей» (изготавливаем коллоидный раствор); опыт «Смесь масла и воды» (изготавливаем эмульсию); опыт «Резиновое яйцо» (взаимодействие щелочи с кислотой); опыт «Невидимая кола» (взаимодействие фосфорной кислоты и молока); опыт «Умный йод» (определение содержания крахмала в продуктах); опыт «Цветные фантазии» (строение молекул мыла и их свойства); опыт «Серебряное яйцо» и «Свечка и магический стакан», «Получение углерода из листьев растений» (углерод и его свойства)

Промежуточная аттестация (1 час) олимпиада.

Ожидаемые результаты по I модулю.

Обучающиеся должны знать:

- что изучает биология, как наука;
- растения, их виды, условия необходимые для роста, части растений;
- животные, их виды, среда обитания, условия жизни;
- строение микроскопа, его основные части;
- что изучает химия как наука;
- основные элементы строения вещества - элементарные частицы - атом и молекула;
- агрегатные состояния веществ и их превращения.

Обучающиеся должны уметь:

- отличать ядовитые растения от лекарственных;
- пользоваться справочниками-определителями;
- пользоваться микроскопом самостоятельно;
- проводить самостоятельно простейшие опыты и эксперименты;
- проводить опыты по выращиванию кристаллов в домашних условиях.

Содержание занятий для II модуля:

2.1. Физика без формул (6 ч)

Теоретическая часть. Физика, как наука. Физические приборы, физические величины и физические явления. Силы в природе – сила трения, сила тяжести, сила выталкивания, аэродинамическая сила. Что такое тепло и

как оно передаётся? Электричество. От чего зависит ток? Что такое электромагнитные волны? Магнитное поле. Что такое масса и вес, чем отличаются друг от друга. Инерция и для чего она нужна.

Практическая часть. Опыт «Как «увидеть» поле?» (направления магнитного поля, силовые линии); опыт «Всегда ли можно верить компасу?» (магнитное поле, действие металлов на компас); опыт «Обнаружение электрического поля» (наблюдаем электрическое поле); опыт

«Собираем электроскоп» (собираем прибор, позволяющий приблизительно измерить электрический заряд); опыт «Испарение твердых веществ» (состояния веществ, возгонка); опыт

«Что идет из чайника?» (газообразное состояние веществ); опыт «Перетягивание стула» (сложение сил); опыт «Инертный фолиант» и «Кто дальше?» (от чего зависит сила инерции); опыт «Сила в бессилии» (центробежная сила); опыт «Потенциальная и кинетическая энергия» и

«Куда «исчезает» энергия» (превращении энергии); опыт «Веса и чудеса» и «Невесомость без орбиты» (масса и вес движущегося тела); опыт «Вопрос ребром» и «Ныряльщик Декарта» (давление).

2.2. Загадочная астрономия (4 ч)

Теоретическая часть. Что изучает астрономия? Планеты солнечной системы. Какое оно Солнце? Почему светит Солнце? Температура Солнца. Планеты — дети Солнца. Меркурий — брат Луны. Венера — ядовитый воздух. Марс — ржавая планета. Мир планет-гигантов. Семья Юпитера. Окольцованный Сатурн со своим семейством. Два брата-близнеца — Уран и Нептун. В царстве тьмы и холода на Плутоне и Хароне. Комета — снежный дирижабль. Метеоры — «падающие звезды». Метеориты — инопланетяне в шкафу. Опасные астероиды. Что такое созвездие? Стороны света. Почему звёздное небо вращается? Вращение Земли — день и ночь. Земля из космоса. Форма Земли. Солнце, Земля и Луна Вращение Земли вокруг Солнца. Что такое год? Что такое месяц? Времена года. Как меняется природа в разное время года.

Практическая часть. Опыт «Луна и Земля» (центробежная сила); опыт «Как нарисовать эллипс?» (рисуем орбиту Земли); опыт «Смена времен года при помощи глобуса и лампы» (смена времен года); опыт «Звезды — соседи» (движение звезд по кругу); опыт «Перемещение планет» (движение планет); опыт «Куда направлен хвост кометы» (изучаем кометы); опыт «Откуда летят метеоры?» (изучаем метеоры и метеориты).

2.3. Увлекательная география (7 ч)

Теоретическая часть. Разделы географии (геология, минералогия, картография, метеорология). Тектонические процессы внутри Земли, землетрясения. Полезные ископаемые. Драгоценные минералы. Географическая карта. Глобус. Элементы рельефа. Что внутри Земли. Вулканы. Поверхность Земли: материки и океаны. Метеорология — наука о погоде. Облака. Погодные явления.

Практическая часть. Эксперимент «Голубое небо» (дисперсия — процесс разложения света на спектр); опыт «Облако в бутылке» (как формируются облака); опыт «Круговорот воды в природе» (процесс постоянного

перемещения воды на Земле); опыт «Как появляется радуга» (преломление солнечных лучей в дождевых каплях); опыт «Разлив нефти в океане» (влияние нефти на живые организмы); опыт «Почему опасен Айсберг?» (отрицательная роль айсберга в жизни человека); опыты с песком и глиной (свойства песка и глины); опыт «Извержение вулкана» (модель вулкана, почему происходит извержение); работа с научной литературой, контурными картами, глобусом.

Ожидаемые результаты по окончании обучения по II модулю.

Обучающиеся будут знать:

- примеры физических приборов, физические величин и физические явлений, понимать, в чем их отличия;
- от чего зависит сила тяжести;
- что такое тепло и как оно передаётся;
- понятие электричества и электромагнитных волн;
- виды полезных ископаемых и минералов;
- различные стихийные бедствия и способы действия в случае опасности;
- понятие «созвездие», виды небесных светил в порядке удалённости от Земли;
- стороны света;
- принципы ориентирования на карте и глобусе;
- понятие суток, причину смены дня и ночи;
- понятие года и изменения в природе в разные времена года;
- основные слои Земли, материки и океаны Земли;
- основные природные явления.

Обучающиеся будут уметь:

- пользоваться картами и глобусом;
- различать на карте элементы рельефа; самостоятельно проводить простейшие опыты, эксперименты и наблюдения;
- пользоваться физическим оборудованием;
- самостоятельно пользоваться научной и справочной литературой;
- различать основные созвездия на небе;
- определять стороны света по компасу;
- подготовить проект по выбранной теме, сформулировать гипотезу и задачи для её исследования; защитить свой проект перед сверстниками.

Содержание занятий для III модуля:

Итоговые занятия (2ч)

Теоретическая часть. Подведение итогов работы за год. Подготовка к отчетному выступлению

«Волшебные чудеса науки»

Практическая часть. Итоговая аттестация в виде защиты творческого проекта (дети пишут сами при небольшой помощи педагога на протяжении изучения II модуля программы).

1.5. Планируемые результаты

По окончании обучения учащиеся должны:

Учащиеся должны знать:

1. Что изучают предметы физики, химии, биологии, астрономии, географии и экологии?
2. Свойства веществ, используемых в быту, медицине, строительстве и т.д., обращаться с данными веществами, соблюдая правила ТБ.
3. Историю развития химии, физики, биологии, астрономии, географии и экологии.
4. Основные этапы жизни и деятельности М.В. Ломоносова и Д.И. Менделеева.
5. Влияние человека на природу.
6. Признаки химических и физических явлений.
7. Круговорот веществ в воздухе, в воде и земной коре.

Учащиеся должны уметь:

1. Отличать простое вещество от сложного, вещество от смеси.
2. Отличать физические явления от химических.
3. Работать с простейшим химическим оборудованием.
4. Планировать и проводить простейшие эксперименты.
5. Описывать явления.

Предметные результаты:

В результате изучения курса «Чудеса науки и природы» обучающиеся на ступени начального общего образования:

- получают возможность расширить, систематизировать и углубить исходные представления о природных объектах и явлениях как компонентах единого мира, овладеют основами практико-ориентированных знаний о природе, приобретут целостный взгляд на мир;
- приобретут опыт эмоционально окрашенного, личностного отношения к миру природы;
- познакомятся с методами изучения природы и общества, начнут осваивать умения проводить наблюдения в природе, измерения, ставить опыты, научатся видеть и понимать некоторые причинно-следственные связи в окружающем мире;
- получают возможность приобрести базовые умения работы с ИКТ средствами, поиска информации в электронных источниках и контролируемом Интернете, научатся создавать сообщения и проекты, готовить и проводить небольшие презентации.

Метапредметные результаты:

- обучающиеся применяют основные методы познания (системно-информационный анализ, наблюдение, измерение, проведение эксперимента, моделирование, исследовательская деятельность) для изучения окружающей действительности;
- на достаточном уровне выполняют интеллектуальные операции:

формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения и систематизации, обобщения и конкретизации, *выявление* причинно-следственных связей;

- владеют навыками самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

Личностные результаты:

У школьника будут сформированы:

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;
- ориентация на понимание причин успеха во внеурочной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи;
- способность к самооценке на основе критериев успешности внеурочной деятельности;

2. Комплекс организационно – педагогических условий

2.1. Календарный учебный график

Количество учебных недель –34 Количество учебных дней -34 Дата начала и окончание учебного периода – 01.09.2023 г. – 26.05.2024 г. Учебные занятия проводятся с понедельника по пятницу согласно расписанию, утвержденному директором МБОУ «Зыбинская средняя школа» Белогорского района Республики Крым, исключая каникулы. Зимние каникулы– с 31.12.2022 по 08.01.2023 г. Календарный учебный график может корректироваться в течении учебного год

Таблица 2
Календарный учебный график

Уровень базовый год обучения 2023-2024 группы 1

	1 полугодие																		2 полугодие																						
Месяц	сентябрь				октябрь				ноябрь				декабрь				январь					февраль				март				апрель				май							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36					
Кол-во учебных недель	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1						
Кол-во часов в неделю (гр.)	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1						
Кол-во часов в месяц (гр.)	4				3				4				4				4					4				3				4								4			
Аттестации/Формы контроля	Входной контроль				Тестирование/ Викторина								Творческий отчет					Олимпиада Практикум				Тестирование/ Практический марафон				Творческий отчет								Зачёт Выставка творческих работ							
		Объем учебной нагрузки на учебный год 34 часов на одну группу																																							

2.2. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение

Кабинет для проведения занятий оснащён справочниками, дидактическими материалами, учебной доской. Мебель по количеству, соответствующая детям 9–11 лет; регулированные в соответствии с ростом столы и стулья, шкаф для хранения методической литературы и пособий. Динамические пособия, модели и гербарии

Практические и лабораторные опыты проводятся с оборудованием центра «Точка роста», в том числе цифровой лаборатории, лабораторное оборудование

Информационное обеспечение - использование мультимедийных презентаций; использование лабораторных и практических работ; аудиозаписи; видеозаписи, тематические слайды, таблицы, схемы, алгоритмы, видеофайлы.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.ecosystema.ru> — экологическое образование детей и изучение природы России.

2. <http://etno.environment.ru> — этноэкология. Сайт лаборатории этно-экологических исследований, поддерживается интернет-порталом Forest.ru.

3. <http://physics03.narod.ru/Interes/Magic/baby.htm> — физика малышам

Кадровое обеспечение. Занятия проводятся педагогом дополнительного образования Симонян Арменуи Артуровной-учитель начальных классов.

Методическое обеспечение:

- **особенности организации образовательного процесса** – очно.
- **методы обучения** (словесный, наглядный практический; объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частичнопоисковый, игровой, дискуссионный) и **воспитания** (убеждение, поощрение, упражнение, стимулирование, мотивация и др.);

- **формы организации образовательного процесса:** групповая.

- **формы организации учебного занятия** - беседа, диспут, игра, конкурс, круглый стол, лабораторное занятие, лекция, «мозговой штурм», наблюдение, практическое занятие, семинар, соревнование, эксперимент;

педагогические технологии - технология группового обучения, технология коллективного взаимообучения, технология дифференцированного обучения, технология разноуровневого обучения, технология развивающего обучения, технология проблемного обучения, технология исследовательской деятельности, технология игровой деятельности, технология развития критического мышления, технология портфолио, здоровьесберегающая технология.

- **алгоритм учебного занятия:** учебное занятие имеет организационно-подготовительный этап, в ходе которого происходит создание благоприятного микроклимата с настроением детей на творческую учебную деятельность, активизация внимания детей, диагностика усвоенных на предыдущем занятии знаний, сообщение темы и цели занятия. Основной этап – максимальная активизация познавательной деятельности обучающихся на основе теоретического материала, введение практических творческих заданий, развивающих определённые умения детей; самостоятельное выполнение обучающимися творческих заданий, обыгрывание игровых ситуаций. Итоговый этап – подведение итогов деятельности, методы поощрения детей; информация о литературе, которую нужно использовать к следующему занятию.

- **дидактические материалы:**

- Природные материалы: семена растений, почва, глина, песок, торф, камни, минералы, нефть, соль, растительное масло, перья водоплавающих и лесных птиц, и т.д.
- Измерительные приборы: весы, линейки, мерные стаканы, ложки, градусник.
- Увеличительные приборы: микроскоп, лупы.
- Материалы и оборудование для экспериментирования: проборки, чашечки Петри, пипетки, пинцеты, предметные стёкла, одноразовая посуда, марля, вата, пищевые красители, и т.д.
- Макеты: глобус, различные карты мира.
- Наглядный и дидактический материал
- Канцелярские принадлежности: ксероксная бумага, ватман, карандаши, краски, фломастеры, кисти, непроливайки.

2.3. Формы аттестации

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов: грамота, готовая работа, материал тестирования, фото, отзыв детей и родителей, свидетельство (сертификат).

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов: викторина, зачетная работа, выставка, готовое изделие, демонстрация моделей, защита творческих работ, конкурс, контрольная работа, олимпиада, отчет итоговый, соревнование.

Виды контроля:

Входной контроль - проводится на начальном этапе формирования коллектива, изучаются отношения ребенка к выбранной деятельности, его способности и достижения в этой области, личностные качества ребенка.

Текущий контроль - проводится в течение года; определяет степень усвоения учащимися учебного материала, готовность к восприятию нового материала, выявляет учащихся, отстающих или опережающих обучение; позволяет педагогу подобрать наиболее эффективные методы и средства обучения.

Тематический контроль - проводится в течение года; определяет степень усвоения раздела или темы программы, систематическую пошаговую диагностику текущих знаний, динамику усвоения текущего материала.

Итоговый контроль - проводится в конце обучения по программе с целью определения изменения уровня развития качеств личности каждого ребенка, определения результатов обучения, ориентирования на дальнейшее (в том числе самостоятельное) обучение.

2.4. Список литературы

Основная :

1. Плешаков А.А. Окружающий мир. Учебник. 4 класс. В 2 ч. Ч. 1.
2. Большая энциклопедия природы «Вода и воздух». М.: ООО «Мир книги», -2002.- 192с.
3. Дитрих А.К., Юрмин Г.А., Кошурникова Р.В. Почемучка.- 3-е изд.,- М: Педагогика,1991.-384с.

Дополнительная:

1. Чернова Н.М. Лабораторный практикум по экологии. — М. : Просвещение, 1986. Авторской программа внеурочной деятельности «Моя первая экология». В.А. Самковой
2. (Сборник программ внеурочной деятельности : 1- 4 классы / под ред. Н.Ф. Виноградовой. — М.: Вентана-Граф, 2013. — 192с. — (Начальная школа XXI века).
3. Большая книга экспериментов для школьников/под ред. Антонеллы Мей Яни; пер.с ит Э.И. Мотылёвой.- М.: ЗАО “РОСМЭН-ПРЕСС”, 2011. - 264 с.
4. Большая книга экспериментов/пер с нем П.Лемени - Македона.- М.: Эксмо, 2011. - 128 с.
5. Научные эксперименты дома. Энциклопедия для детей/ пер.с нем. П.Лемени - Македона. - М.: Эксмо, 2011.-192 с.
6. Козлова, Т.А., Сивоглазов, В.И. Растения луга. – 2-е изд. Стереотип. (Твой первый атлас- определитель)- М.: Дрофа, 2010.

Наглядный материал:

1. Географическая карта России и мира, атласы.
2. Изобразительные наглядные пособия (рисунки, схематические рисунки, схемы, таблицы).

3. Приложения

Приложение 1

3.1. Оценочные материалы

Входной контроль— подбираем диагностику

Текущий контроль—подбираем диагностику

Промежуточный контроль— подираем диагностику

Итоговый контроль—подбираем диагностику

3.2.Методические материалы

Методические разработки (планы-конспекты занятий, сценарии воспитательных мероприятий, дидактический материал т.д.).

Приложение 6, 7

Приложение 2

Таблица 3

3.3.Календарно-тематическое планирование

«Чудеса науки и природы»

Группа №1

Дни занятий:

1 год обучения, количество часов в год 34

	Название темы занятия	Кол-во часов	Дата по расписанию		Форма аттестации/контроля	Примечания (корректировка)
			По плану	По факту		
1	I модуль «Занимательные науки» Введение в образовательную программу (1 ч) Вводное занятие. Ознакомление с программой. Инструктажи. ТБ.	1			Входной контроль	
2	Нескучная биология (6 ч) Что такое биология? Царство живой природы	1				
3	Микробиология (Опыт «Почему нужно мыть руки?» и «Взаимоотношение бактерий и плесени»)	1				

4	Фотосинтез растения и свет(Опыты «Листописание», Тормоз для растения»)	1			1	
5	Превращение побегов и корней (Эксперименты с проращиванием семян)	1				
6	Как изучать зверей? (Опыт – «Собираем коллекцию следов»)	1				
7	Холоднокровные и теплокровные (Опыт – Почему не мерзнут киты?»))	1			Тестирование/ Викторина	
8	Занимательная химия (7 ч) Что изучает химия? (Задание – Химия вокруг нас)	1				
9	Состояние и молекулярное строение вещества (Опыт «Движение молекул жидкости»)	1				
10	Превращение вещества (Опыт – «Коллекция кристаллов»)	1				
11	Раствор (Опыт – «Исчезающий сахар»).	1				
12	Эмульсия (Опыт – «Смесь масла и воды»)	1				
13	Кислоты и щелочи (Опыт – «Домашний лимонад»)	1				
14	Индикаторы (Опыт – «Натуральный индикатор кислотности» и «Умный йод»)	1			Творческий отчет	

15	Промежуточная аттестация (Олимпиада)	1			Олимпиада	
16	II модуль «Волшебные чудеса науки» Физика без формул (6 ч) Что такое физика? (Задание – физические явления вокруг меня)	1				
17	Вещество и поле (Опыт «Всегда ли можно верить компасу?»))	1				
18	Основные состояния вещества (Опыт – «Что идет из чайника?» и «Испарение твердых веществ»)	1				
19	Удивительная сила трения (Опыт «Сила трения»)	1				
20	Масса и вес (Опыт – «Веса и чудеса» и «Невесомость без орбиты»)	1				
21	Давление (Опыт - «Ныряльщик Декарта»)	1			Практикум	
21	Загадочная астрономия (4ч) Что изучает астрономия? (Задание сделать макет Солнечной системы)	1				
23	Иллюзия луны (Опыт – «Велика ли Луна?»)	1				
24	Смена времен года (Опыт – «Смена временгода при помощи глобуса и лампы»)	1				
25	Звездное небо над головой (Изучаем карту звездного неба)	1			Тестирование/ Практический марафон	

26	Увлекательная география (7 ч) Что изучает география? (Работа с глобусом и картой)	1				
27	Великие географические открытия (Работа с научно -познавательной литературой, фильмо про географические открытия)	1				
28	Семицветная арка(Опыт – «Как появляется радуга?»)	1				
29	Айсберги – плавающие горы (Опыт – «Почему опасен Айсберг?»)	1				
30	Как появились вулканы? (Опыт – «Извержение вулкана»)	1				
31	Материки и Страны (работа с контурными картами)	1				
32	Материки и Страны (работа с контурными картами)	1			Творческий отчет	
32	Итоговые занятия (2 ч) Показательное выступление обучающихся «Волшебные чудеса науки»	1				
34	Итоговая аттестация (Защита творческого проекта)	1			Зачёт Выставка творческих работ	

Приложение 4
Таблица 4

3.4. Лист корректировки дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Чудеса науки и природы»

№	Причина корректировки	Дата	Согласование с администрацией

3.5. План воспитательной работы

№ п/п	Мероприятие	Уровень	Форма	Срок	Ответственный
1	«Я за ЗОЖ»	школьный	беседа	сентябрь	Симонян А.А.
2	«День учителя»	школьный	поздравительная стенгазета	октябрь	Симонян А.А.
3	«Безопасность школьников в сети Интернет»	школьный	квест	ноябрь	Симонян А.А.
4	«День Конституции»	школьный	викторина	декабрь	Симонян А.А.
5	«Блокада Ленинграда»	школьный	беседа	январь	Симонян А.А.
6	«Пионеры-герои ВОВ»	школьный	беседа	февраль	Симонян А.А.
7	«Крым и Россия – общая судьба»	школьный	плакат	март	Симонян А.А.
8	«День космонавтики»	школьный	викторина	апрель	Симонян А.А.

9	«Окна Победы»	школьный	изготовление материалов для украшения окон ко Дню победы	май	Симонян А.А.
---	---------------	----------	--	-----	--------------

Приложение 6

Технологическая карта

Тема урока: «Великие географические открытия»

Цель: Сформировать представление учащихся об эпохе Великих географических открытий, открытий Нового Света.

Задачи:

1.Образовательные: Проверить степень усвоения материала по теме «Науки о природе», выявить проблемы, наметить пути их ликвидации. Способствовать созданию образно-конкретного представления об эпохе Великих географических открытий, совершенствовать умение работать с ИКТ. На примере исследования экспедиций Христофора Колумба, Фернан Магеллана, Васко да Гамы, М. Лазарева, Ф. Беллинсгаузена выяснить, какие открытия были сделаны, в чем состояло их историческое значение.

2.Развивающие: Способствовать формированию и развитию ОУУН как основы для формирования ключевых компетентностей учащихся:

Коммуникативной: владеть основными приемами устной речи, давать развернутые ответы на вопросы, высказывать суждения, использовать приемы доказательства, грамотно и ясно формулировать свою мысль.

Информационной: развивать умения работать с Интернет ресурсами, представлять материал в форме презентаций, использовать в работе материал различных информационных источников;

Учебно-исследовательской: самостоятельно определять наиболее рациональные пути выполнения работы, проводить сравнения, выделять признаки (гипотезы), применять ранее полученные ЗУН для решения новых учебно-познавательных и практических задач. Просматривать причинно-следственные связи. Давать определения понятий, терминов, обобщать, классифицировать, систематизировать учебный материал.

Социальной: определить свою роль в классе в соответствии с поставленной целью.

Рефлексивной: анализировать свою учебную деятельность, выявляя затруднения, корректировать систему ЗУН, выделять причины учебных неудач, предлагать способы устранения пробелов.

3. Воспитательные: способствовать повышению уровню познавательного интереса к предмету, развитию кругозора, воспитывать творческую, целеустремленную деятельную личность, стремящуюся к самостоятельным открытиям; учить учащихся проводить связь с современностью.

Планируемые результаты: Называть имена путешественников, их заслуги. Правильно использовать в речи географические термины. Устанавливать взаимосвязи рассуждать и делать выводы; слушать собеседника и вести диалог; работать в паре и группе; излагать и аргументировать свою точку зрения; оценивать себя и товарищей.

Личностные: проявление учебно-познавательного интереса к географической науке.

Предметные результаты обучения: выявлять и знать географические объекты при изучении темы; знать основные правила работы на уроке.

Метапредметные результаты обучения: умение организовывать свою деятельность, определять её цели и задачи, умение вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, умение взаимодействовать с людьми и работать в коллективе. Высказывать суждения, подтверждая их фактами.

Универсальные учебные действия:

Личностные: осознать необходимость изучения окружающего мира.

Регулятивные: планировать свою деятельность под руководством учителя, оценивать работу одноклассников, работать в соответствии с поставленной задачей, сравнивать полученные результаты с ожидаемыми.

Познавательные: извлекать информацию об исторических личностях, внёсших вклад в историю географии, делать анализ и отбор информации, добывать новые знания из источников ЭОР, перерабатывать информацию для получения необходимого результата.

Коммуникативные: умение общаться и взаимодействовать друг с другом.

Тип урока: комбинированный (изучение нового материала, практикум)

Формы работы учащихся: фронтальная, индивидуальная

Методы и приёмы работы: иллюстративно-словесный, практический, исследовательский (фронтальная беседа, работа с ЭОР, работа с картами, практическая работа)

Необходимое техническое оборудование: персональный компьютер, мультимедийный проектор, интерактивная доска, интернет, ЭОР (электронные образовательные ресурсы)

Ход урока:

№ п/п	Этап	УУД	Примечания
1	Орг. Момент Цель: мотивирование учащихся к учебной деятельности посредством создания эмоциональной обстановки	Познавательные: Осознанное и произвольное построение речевого высказывания. Регулятивные: Прогнозирование своей деятельности. Коммуникативные: Умение слушать.	Повернитесь друг к другу, посмотрите друг другу в глаза, улыбнитесь друг к другу, пожелайте друг другу хорошего рабочего настроения на уроке. Теперь посмотрите на меня. Я тоже желаю вам работать дружно, открыть что-то новое. Чтоб природе другом стать, Тайны все её узнать, Все загадки разгадать, Научитесь наблюдать, Будем вместе развивать у себя внимательность, А поможет всё узнать наша любознательность.

2	Актуализация знаний	Личностные УУД: формирование мотивационной основы учебной деятельности. Познавательные УУД: умение анализировать и обобщать факты. Коммуникативные УУД: организовывать учебное сотрудничество с учителем и со сверстниками. Регулятивные УУД: принимать и сохранять учебную задачу.	Ребята скажите, какое было домашнее задание? Правильно тесты по теме. Науки о природе. (если все сделали, не забываем ставить на полях «+» или «-») <u>делаем самооценку</u> Молодцы! У вас достаточный багаж знаний и мы можем смело отправиться в путь. Сегодня мы отправимся с вами в очень далёкое заочное путешествие. Ребята, а сейчас вам в парах нужно обсудить вопросы. 1)Вспомните, как люди в древности представляли себе Землю? 2)Какие открытия совершены в эпоху Средневековья
3	Целеполагание и мотивация	Коммуникативные УУД: организовывать учебное сотрудничество с учителем и со сверстниками; умение находить несколько вариантов решения проблемы; Личностные УУД: формировать умение способности к саморазвитию. Регулятивные УУД: самостоятельно формулировать учебную тему, определять цель учебной деятельности. Познавательные УУД: проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве; извлекать необходимую информацию.	Как вы думаете, о чем сегодня пойдет речь на уроке? Попробуйте сформулировать тему урока. Тема урока: «Великие географические открытия». Слайд 1 Зная тему, сформулируйте цель урока. Цель: изучить великие географические открытия и их роль в развитии географии. Исходя из темы нашего урока, чтобы вы хотели узнать? Предполагаемые ответы: Почему XV-XVII вв. называют Великие географические открытия? Мы с вами продолжаем путешествие по страницам всемирной истории. Чтобы путешествие было интересным и полезным, вы должны быть внимательными, любознательными и собранными. - Ребята, а давайте вспомним, что такое история? (История- это наука о прошлом. История изучает, как жили разные народы, какие происходили события) -А сейчас мы с вами перенесёмся в далекое, далёкое прошлое -Знания о Земле накапливались долгие тысячелетия. Чем больше странствовали по земле люди, тем чаще задумывались: «На что же похожа наша Земля, какая у нее форма?» -Как древние люди представляли себе Землю? Слайд 2-3 -Древние народы полагали, что земля – это плоский блин. Были и такие, кто верил, что землю держат 4 громадные слона, стоящие на большой

			черепахе, плывущей в океане. Слайд 4 Чтобы ответить на вопросы, которые ставило перед ними время, люди отправлялись в путешествия. Караваны купцов, армия завоевателей, корабли мореплавателей уходили за горизонт навстречу неведанному. Уже в 13-14 веках у европейцев усилился интерес к дальним странам. Во второй половине 15 века в Западной Европе: росли крупные города, развивалась торговля, всеобщим средством обмена стали деньги. Резко возрос спрос на золото. При этом считалось, что золото можно найти там же, откуда приходят пряности, — в Индии. Индия – страна сказочных богатств манила к себе путешественников, купцов. В то время европейцы вели большую торговлю с Индией. Там они покупали пряности (перец, корицу, гвоздику), которые высоко ценились в Европе. Слайд 5 А можно ли было попасть в Индию по суше? Турки перестали пропускать европейских купцов через свои земли, и нужно было искать морской путь в Индию. Европа занялась поиском южных морских путей. В то же время зародилась мысль о возможности западного пути. В конце 15 века широкое распространение получило учение о шарообразности Земли, расширились знания в области астрономии и географии. Были усовершенствованы навигационные приборы (компас, астролябия), Слайд 6. Появились более точные карты. Появился новый тип парусного судна – каравелла. Слайд 8
--	--	--	---

	Изучение нового материала	Познавательные: Узнавать, называть географические объекты; поиск и выделение необходимой информации. Регулятивные: Умение обрабатывать информацию, выбирать действие в соответствии с поставленной задачей Коммуникативные: Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли, находить ответы на поставленные вопросы, учиться грамотно, использовать в речи новые термины	-Ребята у меня в руках записки экспедиции. Давайте прочтем их вместе 1.Открытие Америки. 15 век рассвет средневековья..... европейцев манили новые страны.. это была борьба за новые земли и возможность обмениваться товарами...а это на то время Китай и Индия страны экзотический пряностей старый путь был долог.. вокруг Африки... и отважный итальянец решил отыскать новый путь..Это был ХРИСТОФОР КОЛУМБ . Он был уверен, что плывя на запад ,он достигнет Индии И в августе 1492 году на трех кораблях Санта-Мария, Пинта, Нинья. Общее количество участников плавания составляло 90 человек, причем экипажи кораблей состояли в основном из осужденных преступников. Спустя 33 дня после отплытия все еще не было видно берега земли. Они отплыли из Испании .Через два месяца они увидели земли ... о чудо долгожданная земля... но это был остров Куба и местные индейцы. Он весной возвратился домой ... затем были еще 3 экспедиции,... НО... до конца своих дней ВЕЛИКИЙ МОРЕПЛАВАТЕЛЬ так и не узнал, что открыл Америку. Слайд 9-11 2.Первое кругосветное путешествие. Христофор Колумб был уверен ,что земля шарообразная
			Многих путешественников не оставляли мысли о доказательстве шарообразности Земли. Португалец, Фернанд Магеллан, собрав флотилию из пяти кораблей ,отправился в путь в конце сентября 1519 года. Путешествие было очень тяжелым...болезни, голод, холод. Но, обойдя вокруг Земли в 1521 году он привел корабли в Азию. Свершилось... Он доказал, что Земля шарообразна и он совершил ПЕРВОЕ КРУГОСВЕТНОЕ ПУТЕШЕСТВИЕ.

			Слайд 12-15
	Физкульт минутка	Формирование ответственного отношения к своему здоровью.	Волны плещут в океане Волны плещут в океане. <i>(Дети машут руками, изображая волны.)</i> Что там чудится в тумане? <i>(Дети вытягивают руки вперёд.)</i> Это мачты кораблей. <i>(Дети вытягивают руки вверх.)</i> Пусть плывут сюда скорей! <i>(Дети приветственно машут руками.)</i> Мы по берегу гуляем, Мореходов поджидаем, <i>(Ходьба на месте.)</i> Ищем ракушки в песке <i>(Наклоны.)</i> И сжимаем в кулаке. <i>(Дети сжимают кулачки.)</i> Чтоб побольше их собрать, -Надо чаще приседать. <i>(Приседания.)</i> Сядем дружно на песок. Снова начался урок. <i>(Дети садятся за парты.)</i> Первое кругосветное плавание — испанская морская экспедиция под руководством Фернана Магеллана, завершённая под командованием Хуана Себастьяна Элькано. Корабли Ф.Магеллана во время путешествия пересекли огромное водное пространство с востока на запад. И все время эти воды. Они были удивительно спокойными, что дало право Магеллану назвать этот океан Тихим,... но это не так это грозный и опасный океан.. здесь происходят землетрясения и вулканы, и сокрушающие цунами...и наша физкульт пауза. 3.Открытие Австралии. Многие образованные люди считали, что где то на юге есть земля и даже называли ее Южной землей и в 1606 году голландец Виллем Янсзон высадился на материк дав описание его и так же не знал, что открыл материк .Он думал ,что это Новая Гвинея. И назвали новые земли Новой Голландией. И только в 18 веке англичанин Джеймс Кук открыл и исследовал новую землю и стало ясно , что это самостоятельный материк. И назвали его Австралией, что значит Южный Слайд 15-17 4.Открытие Антарктиды. Ребята скажите, а вы знаете какой материк самый холодный... Антарктида... В январе 1820 года русские моряки Фаддей

		Беллинсгаузен и Михаил Лазарев на шлюпах «Восток» и «Мирный» открыли новый материк. 1820 года, когда Беллинсгаузен и Лазарев обнаружили шельфовый ледник на берегу Принцессы Марты. Сейчас он называется Шельфовым ледником Беллинсгаузена. Тогда же они первыми увидели Антарктический полуостров, хотя и приняли его за ледниковое поле. Первая русская антарктическая экспедиция состоялась по личной инициативе императора Александра I. Решение было принято быстро, и на снаряжение отводилось мало времени, поэтому полноценный научный отряд собрать не удалось. Но в экспедицию отправился выдающийся ученый-астроном Иван Симонов. В ходе этого кругосветного путешествия он первым из русских астрономов смог наблюдать звезды Южного полушария, а также определил географическое положение Южного магнитного полюса, вел путевой дневник и собрал естественно-научные и этнографические коллекции. Слайд 18 Работа в группах. 1.Каждая группа получает лист с заданием ваша задача заполнить таблицу, работаем Слайд 20 2. Установите соответствие Установите соответствие. <table><tr><td>Васко да Гама</td><td>Открыл путь в Индию</td></tr><tr><td>Магеллан</td><td>Открыл Америку</td></tr><tr><td>Кук</td><td>Открыл м. Бурь</td></tr><tr><td>Колумб</td><td>Кругосветка</td></tr><tr><td>Диаш</td><td>Погиб на островах</td></tr><tr><td>Тасман</td><td>Был на Северном полюсе</td></tr><tr><td>Скотт</td><td>Был на Южном полюсе</td></tr><tr><td>Пири</td><td>Открыл Новую Зеландию (слайд 31).</td></tr></table> Правильный ответ. <table><tr><td>Васко да Гама</td><td>Открыл путь в Индию</td></tr><tr><td>Магеллан</td><td>Кругосветка</td></tr><tr><td>Кук</td><td>Погиб на островах</td></tr><tr><td>Колумб</td><td>Открыл Америку</td></tr><tr><td>Диаш</td><td>Открыл м. Бурь</td></tr><tr><td>Тасман</td><td>Открыл Новую Зеландию</td></tr><tr><td>Скотт</td><td>Был на Южном полюсе</td></tr><tr><td>Пири</td><td>Был на Северном полюсе</td></tr></table>	Васко да Гама	Открыл путь в Индию	Магеллан	Открыл Америку	Кук	Открыл м. Бурь	Колумб	Кругосветка	Диаш	Погиб на островах	Тасман	Был на Северном полюсе	Скотт	Был на Южном полюсе	Пири	Открыл Новую Зеландию (слайд 31).	Васко да Гама	Открыл путь в Индию	Магеллан	Кругосветка	Кук	Погиб на островах	Колумб	Открыл Америку	Диаш	Открыл м. Бурь	Тасман	Открыл Новую Зеландию	Скотт	Был на Южном полюсе	Пири	Был на Северном полюсе
Васко да Гама	Открыл путь в Индию																																	
Магеллан	Открыл Америку																																	
Кук	Открыл м. Бурь																																	
Колумб	Кругосветка																																	
Диаш	Погиб на островах																																	
Тасман	Был на Северном полюсе																																	
Скотт	Был на Южном полюсе																																	
Пири	Открыл Новую Зеландию (слайд 31).																																	
Васко да Гама	Открыл путь в Индию																																	
Магеллан	Кругосветка																																	
Кук	Погиб на островах																																	
Колумб	Открыл Америку																																	
Диаш	Открыл м. Бурь																																	
Тасман	Открыл Новую Зеландию																																	
Скотт	Был на Южном полюсе																																	
Пири	Был на Северном полюсе																																	

	Закрепление новых знаний Этап подведения итогов. Рефлексия Цель: подведение итогов..	Познавательные: Оценка процесса и результата деятельности Регулятивные: Умение оценивать достигнутые результаты, умение слушать Коммуникативные: Уметь выражать свои мысли.	Просмотр фильма про географические открытия Работаем с картой слайд 20-25 А теперь проверим, насколько внимательно вы слушали мой рассказ Подчеркните правильные ответы.(тесты) Итак, ребята, какая у нас тема урока? Какую цель мы поставили с вами вначале урока? Как вы считаете, достигли, ли мы поставленной цели? Ребята давайте составим отчет о наших экспедициях. сегодня я узнал... было интересно... было трудно...СКАЖИ О СВОЕМ НАСТРОЕНИИ.. Слайд 26
--	---	---	---

Тест

1. В средние века судно, способное плавать на большие расстояния называлось...

Парусник

Каное

Каравелла

лодка

2. Открыл морской путь в Индию ...

А. Веспуччи

Х. Колумб

Ф. Магеллан

В. да Гама

3.Открыл Америку...

Х. Колумб

Ф. Магеллан

В. да Гама

А. Веспуччи

4.В экспедиции Х. Колумба участвовало...

5 кораблей

3 корабля

6 кораблей

2 корабля

5.Первая кругосветная экспедиция была организована...

А. Веспуччи

Х. Колумбом

Ф. Магелланом

В. да Гама

6.Кто из мореплавателей открыл новый южный материк?

Ф. Беллинсгаузен

Х. Колумб

М. Лазарев

Установите соответствие.

Васко да Гама	Открыл путь в Индию
Магеллан	Открыл Америку
Кук	Открыл м. Бурь
Колумб	Кругосветка
Диаш	Погиб на островах
Тасман	Был на Северном полюсе
Скотт	Был на Южном полюсе
Пири	Открыл Новую Зеландию .

Правильный ответ.

Васко да Гама	Открыл путь в Индию
Магеллан	Кругосветка
Кук	Погиб на островах
Колумб	Открыл Америку
Диаш	Открыл м. Бурь
Тасман	Открыл Новую Зеландию
Скотт	Был на Южном полюсе
Пири	Был на Северном полюсе

Приложение 7

Экологическая игра - викторина «Чудеса природы»

Цель: Закрепление и углубление знаний детей об основных природных явлениях.

Задачи:

Образовательные:

- Углублять и закреплять знания детей об основных явлениях неживой природы: ветер, солнце, вода, облака, туман, дождь, роса.
- Развивать интерес к познанию природы.

Развивающие:

- Развивать образное и ассоциативное мышление, внимание, восприятие, память, наблюдательность, любознательность, способность анализировать.
- Развивать умение работать в коллективе.

Воспитательные:

- Воспитывать эстетическое восприятие природы, желание любоваться и понимать явления природы.
- **Оборудование:** Доска, ноутбук, кроссворд, картинки с изображением природных явлений, карточки с буквами, карточка с экологическими знаками.

Ход занятия:

Организационная часть:

Доброе утро, мои родные! Я желаю вам дружно и весело провести этот день, увидеть много удивительного в природе и получить самые яркие впечатления от той красоты, что окружает нас.

Ребята, сегодня у нас необычное занятие. Очень часто мы куда – то спешим, не видя всего удивительного, что происходит вокруг. Возможно, стоит остановиться и посмотреть по сторонам. Наше

сегодняшнее занятие называется: «Чудеса природы. Мы с вами превратимся в путешественников и отправимся в удивительное путешествие в мир природных явлений.

Мы будем передвигаться по станциям и выполнять различные задания. За каждое выполненное задание вы будете получать карточку. Когда мы доберемся до последней станции, все карточки объединятся, и мы разгадаем одну большую загадку.

Вы готовы? (ответы детей). Тогда поспешим отправиться в путь.

Практическая часть:

Станция № 1 (Кроссворд)

Чтобы получить первую карточку нам нужно найти ответы на все вопросы и разгадать кроссворд (Приложение 1):

Вопросы:

1. Бусы хрустальные по траве рассыпаны.
2. Молоко над речкой плыло, ничего не видно было. Растворилось молоко — стало видно

далеко.

3. Если Солнце не смеётся,

Что с небес на землю льётся?

4. Не сосите, сорванцы,

Ледяные леденцы!

Сам глотаю я пилюльки,

Потому что ел ...

5. С неба падают крупинки,

Это маленькие льдинки.

Им вообще никто не рад,

Потому что это ...

6. Пушистая вата

Плывет куда — то.

Чем вата ниже,

Тем дождик ближе.

Молодцы ребята! Справились с кроссвордом и получили первую карточку.

Отправляемся на следующую станцию.

Станция 2 (Ребусы)

Чтобы получить вторую карточку вам необходимо разгадать ребусы (Приложение 2; приложение 3; приложение 4)

Отлично! Вы справились и с этим заданием. Отправляемся на следующую станцию, чтобы узнать, что же нас ждет дальше.

Станция № 3 (Загадка)

Вам нужно разгадать загадку и выложить из букв разгадку (Приложение 5):

У нас не встретишь радугу зимой,

Но на севере ночной порой

В небе можно разглядеть

Краски разные.

Как называется это явление прекрасное? (Северное сияние)

Правильно, ребята, это Северное сияние.

Внимание на экран (Просмотр видео про северное сияние.)

Давайте сравним северное сияние с радугой, чем они отличаются?

(ответы детей: в радуге цвета размещены в определенном порядке и неподвижны: если радуга появляется, мы какое-то время видим ее без изменений. Пока она не «растает», а в полярном сиянии нежные цвета переливаются и сверкают, как огоньки на новогодней елке.)

Вы справились и с этим заданием, молодцы.

Ветер – это движение воздуха. Чем быстрее движется воздух, тем сильнее дует ветер. Он может быть могучим и сильным, а может быть ветер легкий и ласковый.

Давайте вспомним, какие ветры дуют летом? (Легкие)

В какое время года мы наблюдаем сильный ветер? (Весной и осенью)

А иногда ветер разгоняется с такой силой, что сметает все на своем пути. Такой ветер называют ураганом.

Теперь давайте встанем и немного отдохнем.

Физкультминутка.

Ветер веет над полями,

И качается трава. (Дети плавно качают руками над головой.)

Облако плывет над нами,

Словно белая гора. (Потягивания — руки вверх.)

Ветер пыль над полем носит.

Наклоняются колосья -

Вправо-влево, взад-вперед,

А потом наоборот. (Наклоны вправо-влево, вперед-назад.)

Мы взбираемся на холм, (Ходьба на месте.)

Там немного отдохнем. (Дети садятся.)

Мы вспомнили немало явлений природы. А впереди еще одна станция.

Станция № 4 (Экологическая)

Сейчас я повешу на доску знаки-рисунки (Приложение 6). Нужно определить какие экологические проблемы выражены этими знаками. И отметить знаком + или – полезные и вредные действия человека в природе.

1. Сточные воды и различный мусор попадают в море и загрязняют его.

2. Нельзя ловить бабочек потому, что они опыляют растения.

3,4. Незаконная охота – браконьерство.

5. Нужно тушить костер в лесу.

6. Нельзя рвать цветы на лугу, в лесу. Букеты можно составлять из садовых растений, которые специально выращивают люди.

7. Нельзя вырубать лес.

8. Нужно сажать деревья.

Дети по одному выходят к доске, ставят знак и высказывают свою точку зрения.

Вот, оказывается, как трудно решать экологические проблемы.

Но вы молодцы, справились и получаете еще одну карточку.

Станция №5 («Приметы в природе»)

Ребята, кто знает, что такое приметы? (Ответы детей)

На одних частях карточки написана первая половина примет, на вторых - вторая часть примет. Нужно найти соответствие и прочесть приметы. (Приложение 7)

Птицы летят низко - к дождю.

Комары и мошки вечером вьются столбом – к ясной погоде.

Облака движутся против ветра – к снегопаду.

Звездное небо - к ясной погоде.

Солнце перед закатом красное - к ветрам.

Станция 6 «Творческое задание»

Мы почти справились со всеми заданиями, осталась одно задание и одна карточка. Вам всем вместе нужно нарисовать яркий, красочный плакат на тему «Здоровье планеты в наших руках».

Молодцы, получите последнюю карточку и сложите весь пазл. (Приложение 8) Что получилось? (Ответы детей: «Мир природы-мир прекрасный, не губи его напрасно!»)

Как вы считаете, что значит это высказывание? (Ответы детей)

«Узнай животное» (работа с презентацией слайды 2-19)

Нашу Землю называют Зелёной Планетой. Кто подарил ей зелёный наряд?

Деревья и травы, цветы и кустарники. Они всюду вокруг нас. На крайнем севере и в жаркой пустыне. Высоко в горах, в лесу, на лугу и у самой воды. Тысячи видов, сотни тысяч названий.

Итак в путь. станция нашего путешествия «**Царство РАСТЕНИЙ**».

Когда ты идешь по тропинке лесной,
Вопросы тебя обгоняют гурьбой.
Одно «почему?» меж деревьями мчится,
Летит по пятам за неведомой птицей.
Другое – пчелою забралось в цветок,
А третье – лягушкою скок в ручеек.
«Что?» мышкой шныряет
под листьями в норах,
«Кто?» ищет в кустах притаившийся шорох
Сидит «отчего?» на зеленом листке.
«Куда?» полетело верхом на жуке.
«Зачем?» вслед за ящеркой влезло на пень.
Вопрос за вопросом, и так –
целый день!
Мы с вами, друзья, по тропинке идем
Ответы искать под зеленым шатром.

Викторина «Узнай растение».

– Каждая команда внимательно слушает свой вопрос.

1. На какие группы можно разделить все растения? (*Хвойные и цветковые*).
2. Из него плетут весенние венки, а когда он отцветает – разлетается на все стороны света. (*Одуванчик*).
3. Какие деревья называют вечнозелеными? (*Ель, сосну*). Почему?
4. Какие деревья с белой корой? (*Береза, осина*).
5. Какая ягода бывает красной, белой, жёлтой, черной? (*Смородина*).
6. На этом цветке любят гадать влюблённые девушки. (*Ромашка*).
7. Какой газ необходим для дыхания растений? (*Кислород*).
8. Это самый первый цветок, появляющийся из под снега. (*Подснежник*).
9. Какой цветок называют – царицей цветов? (*Роза*).
10. Какое дерево, как и береза, дает сладкий сок? (*Клен*).
11. У каких деревьев листья осенью красные? (*Клен, рябина*).
12. Листья какого дерева и без ветра трепещут? (*Осина*).

– Молодцы, ребята!

Викторина «Лесные загадки».

1. Что человек делает для сохранения животного мира?
2. Как называются животные, тело которых покрыто перьями? (*Птицы*).
3. Как называются животные, тело которых покрыто чешуёй? (*Рыбы*).
4. Как называются животные, тело которых покрыто шерстью? (*Звери*).
5. Птенцы, какой птицы не знают своей матери? (*Кукушки*).
6. Кто путешествует по воздуху на нитке? (*Паук*).
7. У кого на сучке кладовая? (*У белки*).
8. Какая нить в природе самая тонкая? (*Паутина*).
9. Почему весной запрещена охота? (*Весной пушные звери линяют, из-за чего мех обесценивается. Кроме того, у зверей весной детеныши*).
10. Какую птицу называют «белобока»? (*Сорока*).
11. Есть на речках лесорубы

В серебристо-бурых шубах
Из деревьев, веток, глины
Строят прочные плотины. (*Бобры*).

12. Скачет зверюшка:
Не рот, а ловушка.
Попадут в ловушку
И комар, и мушка. (*Лягушка*).

13. Над рекою он в полёте,
Этот чудо-самолётик.
Над водой парит он гладкой,
На цветке его посадка. (*Стрекоза*).

Станция. «Царство Грибов».

Отгадайте загадку и узнаете, какая нас ждёт станция.

По дорожке, по тропинке
В лес за ними мы идём.
Если место попадётся,
То лукошко наберём. (*Грибы*).

Среди даров природы, которыми богата наша страна, значительное место занимают грибы – ценный продукт питания. Собирая грибы, мы много времени проводим на свежем воздухе, вдыхаем аромат леса, любуемся красотой природы. Это очень полезное и увлекательное занятие.

А сейчас мы отправляемся за грибами.

Вы любите собирать грибы?

конкурс. «На лесной полянке».

Сейчас мы вспомним правила сбора грибов. За несколько минут обсудите в команде эти правила и решите, кто будет отвечать. Выходят по одному человеку от команды и по очереди говорят правила.

Игра «Собери грибочки».

(*На поле разбросаны картинки грибов. Выходят по одному члену от команды*).

Кто больше соберёт грибов. (*Повторить несколько раз*).

На какие группы можно разделить все грибы? (*На съедобные и несъедобные*).

Станция. «Экологическая».

Ребята, что такое «экология»?

Наша планета – наш дом, и каждый из нас в ответе за её будущее. Но не все люди помнят об этом. Вот послушайте стихотворение о горе – туристах, которые пришли отдохнуть в лес.

Прогулка. (С. Михалков)

Мы приехали на речку
Воскресенье провести,
А свободного местечка
Возле речки не найти!
Тут сидят, и там сидят:
Загорают и едят,
Отдыхают, как хотят,
Сотни взрослых и ребят.
Мы по бережку прошли
И поляночку нашли.
Но на солнечной полянке
Там и тут пустые банки
И, как будто нам назло,
Даже битое стекло.
Мы по бережку прошли,
Место новое нашли.
Но и здесь до нас сидели;
Тоже пили, тоже ели,
Жгли костёр, бумагу жгли –
Насорили и ушли!
Мы прошли, конечно, мимо
– Эй, ребята! – крикнул Дима, –
Вот местечко хоть куда!
Родниковая вода,
Чудный вид!

Прекрасный пляж!
Распаковывай багаж!
Мы купались, загорали,
Жгли костёр.
В футбол играли –
Веселились, как могли:
Пили квас, конфеты ели,
Хороводом песни пели...
Отдохнули – и ушли!
И остались на поляне
У потухшего костра:
Две разбитых нами склянки –
Две размокшие баранки –
Словом мусора гора.
Мы приехали на речку
Понедельник провести,
Только чистого местечка
Возле речки не нашли!

Как вы думаете, почему в понедельник туристы не нашли чистого местечка?

А как бы вы поступили на месте этих туристов?

Какой вред наносят люди таким поведением?

Какие ещё источники загрязнения природы вы знаете? (*Дети перечисляют*).

Конкурс «Правила друзей природы».

Вспомните правила друзей природы ? (*Называют правила по очереди*).

Молодцы, ребята. Я надеюсь, когда вы будете отдыхать на природе, вы будете помнить о том, как нужно вести себя, чтобы не навредить природе.

День ЗЕМЛИ. (*М. Дубин*)

Как яблоко на блюде,
У нас Земля одна.
Не торопитесь, люди,
Все исчерпать до дна.

Не мудрено добратся
До скрытых тайников,
Разграбить все богатства
У будущих веков.

Мы общей жизни зерна,
Одной судьбы родня,
Нам пировать позорно
В счет будущего дня.

Поймите это, люди,
Как собственный приказ.
Не то Земли не будет
И каждого из нас.

Наше путешествие подошло к концу. Вам понравилось? (ответы детей).

Что больше всего вам понравилось? Что нового узнали?

Какие задания вам понравилось выполнять?

Что вам было непонятно?(ответы детей)

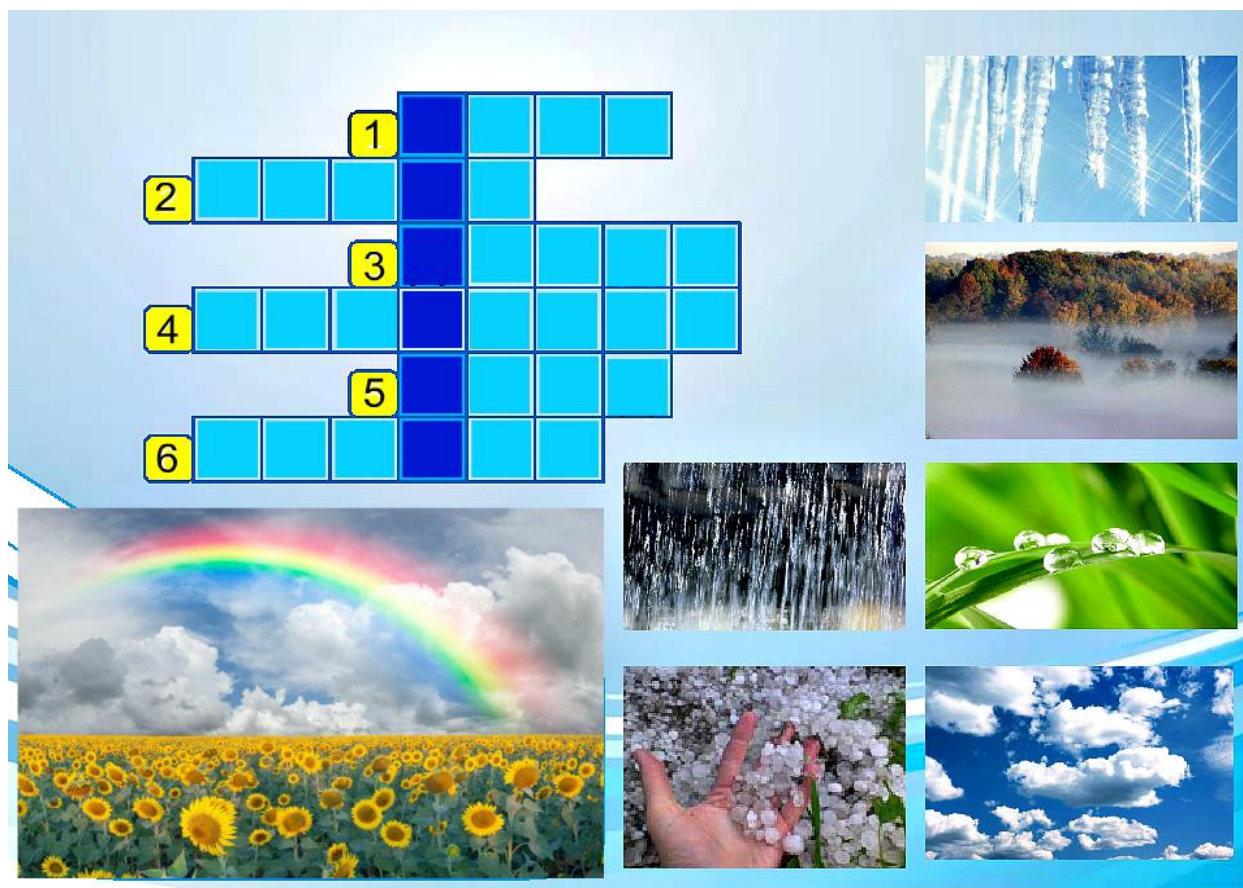
Рефлексия Слайд 20

Подведение итогов:

Есть на земле огромный дом
Под крышей голубой.
Живут в нём солнце,

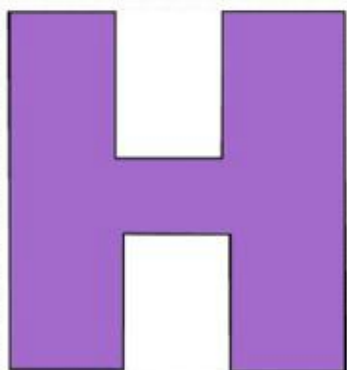
дождь и гром,
 Лес и морской прибой.
 Живут в нём птицы и цветы,
 Весенний звон ручья,
 Живёшь в том светлом доме ТЫ
 И все твои друзья.
 Куда б дороги не вели
 Всегда ты будешь в нём.
 ПРИРОДОЮ родной земли
 Зовётся этот дом.

Давайте будем помнить, что наша планета-это общий дом. Давайте бережно относиться ко всему, что нас окружает, будь то былинка, букашка или зверь. Будьте добры друг к другу и не причиняйте зла ни природе, ни людям!.





Ч = М





С	Е	В	Е	Р	Н	О	Е
С	И	Я	Н	И	Е		



Птицы летят низко –

к дождю.

Комары и мошки вечером
вьются столбом –

к ясной погоде.

Облака движутся против ветра –

к снегопаду.

Звездное небо –

к ясной погоде.

Солнце перед закатом красное –

к ветрам.

