

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение

«Далматовская средняя общеобразовательная школа № 2» (МКОУ «ДСОШ № 2»)

Рассмотрена и согласована на
заседании ШМО учителей
естественно – научных дисциплин
Протокол № 1 от 24.08. 2021 г.
Руководитель ШМО:
_____ /_Перевалова Н.В./

Утверждена
педагогическим советом
Протокол № 1 от 27
августа 2021 г.

Утверждаю
Директор МКОУ «ДСОШ № 2»
_____Согласова Н.К.
Приказ от 27.08.2021 г. №246

**Рабочая программа
внеурочной деятельности**

«Юный эколог»

6 класс

г. Далматово 2021

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные и метапредметные результаты

Личностные

У обучающихся будут сформированы:

- учебно-познавательный интерес 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;
- способность к самооценке на основе критериев успешности внеучебной деятельности;
- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- внутренней позиции школьника на уровне положительного отношения к школе, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности/неуспешности внеучебной деятельности;
- осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни.

Метапредметные

Регулятивные

Обучающийся научится:

- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне адекватной ретроспективной оценки соответствия результатов требованиям данной задачи и задачной области;
- адекватно воспринимать предложения и оценку учителей, товарищей, родителей и других людей;
- различать способ и результат действия.

Обучающийся получит возможность научиться:

- 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.
- оформлять и представлять учебно – исследовательский проект;

Познавательные

Обучающийся научится:

- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения внеучебных 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 и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- строить сообщения, проекты 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.

Обучающийся получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- записывать, фиксировать информацию об окружающем мире с помощью инструментов ИКТ;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
- 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;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

Коммуникативные

Обучающийся научится:

- 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;
- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи.

Обучающийся получит возможность научиться:

- 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;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач.

Предметные результаты

Учащиеся должны знать:

- Правила техники безопасности при работе с лабораторным оборудованием, инструментами, инвентарем
- Методы поиска информации.
- Методики проведения исследований по темам;
- Основные экологические понятия и термины;
- Источники и виды загрязнения воздуха, воды и почвы на территории нашего района;
- Роль зеленых насаждений в защите от пыли и шума;
- Биологические и экологические особенности обитателей почвы и водоемов;
- Виды - биоиндикаторы чистоты водоемов;
- Отличия естественных и антропогенных ландшафтов;
- Природные и антропогенные причины возникновения экологических проблем; меры по сохранению природы и защите растений и животных.

Учащиеся должны уметь:

- Выполнять основные виды исследований.
- Разрабатывать и оформлять научные проекты.
- Изготавливать наглядные пособия
- Выращивать и ухаживать за комнатными растениями,
- Выделять, описывать и объяснять существенные признаки объектов и явлений;
- Оценивать состояние окружающей среды и местных экосистем;
- Проводить наблюдения в природе за отдельными объектами, процессами и явлениями; оценивать способы природопользования;
- Проводить элементарные исследования в природе; анализировать результаты исследования, делать выводы и прогнозы на основе исследования;
- Проводить анкетирования, социологические опросы.
- Работать с определителями растений и животных;
- Работать с различными источниками информации.
- Формировать портфолио, оформлять исследовательскую работу, составлять презентацию, представлять результаты своей работы.
- Применять коммуникативные навыки;

О результатах реализации программы можно судить по уровню усвоения школьниками заявленных знаний, умений и навыков, по тому, насколько удалось педагогу сделать своих воспитанников компетентными в заявленной области. Как известно, всё познаётся в сравнении. Поэтому, на мой взгляд, о компетентности школьников можно судить по результатам их выступлений на специализированных конкурсах и конференциях. Это внешняя диагностика.

Параметром внутренней диагностики служит уровень компетентности воспитанников в области информационной, коммуникативной и исследовательской деятельности.

Результаты работы каждого воспитанника оцениваются по итогам выступлений на научно-практических конференциях, конкурсах исследовательских работ учащихся, как очных, так и заочных, по результатам практических работ. Проводить срезы знаний по экологическим вопросам не предполагается.

Формы работы : В работе объединения предполагается, наряду с лекциями, беседами, занятиями с использованием ИКТ, использование познавательных игр, экскурсий, диспутов, практической работы на местности, проведение морфометрических исследований. Данные формы работы выбраны в связи с основной направленностью работы объединения- исследовательская деятельность учащихся. Поэтому теоретический материал по экологии сведен к минимуму и предполагает изучение вопросов связанных с основными темами исследований. Практическая часть программы предусматривает выполнение проектных и исследовательских работ, проведение экскурсий, полевых практик. На занятиях используются наглядные пособия, технические

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение

«Далматовская средняя общеобразовательная школа № 2» (МКОУ «ДСОШ № 2»)

средства, научно – популярная литература, что способствует лучшему усвоению знаний об исторических, природных, экологических особенностях своего края.

Возможные результаты («выходы») внеурочной деятельности

альбом	проект
газета	плакат
журнал, книжка-раскладушка	серия иллюстраций
коллаж	справочник
коллекция	стенгазета
макет	сценарий праздника, игры
модель	учебное пособие
наглядные пособия	фотоальбом

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ:

I Введение в экологию

1.1 Кто на планете главный?

Знакомство с ребятами. Задачи объединения. Техника безопасности. Я - часть мира. Взаимоотношения в природе.

1.2 Экология- наука об окружающем мире.

Экология как наука. Значение экологических знаний. Предмет экологии, структура экологии. Методы исследования. Задачи и методы экологического мониторинга.

Практикум: работа со справочной литературой, просмотр видеофрагментов

1.3 Способы познания окружающего мира

Введение в тему, актуализация знаний, методика исследовательской деятельности, структура работы,

постановка проблемы, формулирование цели и задач. Навыки исследования. Выбор темы. Проведение простейших исследований.

Практикум: « Наблюдение. Описание. Измерение. Эксперимент»

II. Биология клетки

2.1 Изготовление микропрепаратов

Строение увеличительных приборов. Строение клетки. Органоиды клетки. Виды клеток

Практические работы: Техника изготовления микропрепаратов «Клетки лука»,

2.2 Большой мир маленьких клеток

Разнообразие клеток.

Практические работы: « Лейкопласты в клетках клубня картофеля. Обнаружение хромопластов в плодах калины».

2.3 Плесневые грибы

Практические работы :« Получение культуры плесневых грибов»

III. Кто управляет экологическими системами?

3.1 Окружающая среда- что это такое?

Среда обитания. Наземно-воздушная, водная, почвенная. Особенности каждой среды обитания.

Приспособления организмов к среде обитания. Экологические факторы

3.2 Встреча с веществом. Как «дружат» атомы?

Вещество. Молекула. Атом. Элемент. Агрегатные состояния веществ

Опыты: « горение свечи», «растворение сахара в воде»

Химические связи. Химические реакции

Практикум: «изготовление моделей химических связей между атомами с помощью спичек и пластилина»

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение

«Далматовская средняя общеобразовательная школа № 2» (МКОУ «ДСОШ № 2»)

Демонстрационные опыты: «Мел + кислота», «кислота + щелочь»

3.3 Тайное и явное.

Энергия и виды ее проявления. Отличие вещества от энергии. Виды энергии. Единицы измерения энергии. Энергетическая ценность продуктов питания.

Практикум: «Вычисление энергетической ценности продуктов питания»

3.4 «Главный повар» на планете

Фотосинтез, его значение для растений, других организмов и всей Земли в целом. Способы питания организмов. Хлорофилл. Условия протекания фотосинтеза.

Практические работы: «Влияние света на образование хлорофилла» «Влияние света на образование крахмала» «Выделение кислорода в процессе фотосинтеза»

3.5 Минеральное питание растений

Питание растений. Минеральные вещества, их значение.

Практические работы: «Влияние минерального питания на жизнедеятельность растений» «Влияние засоления почв на жизнедеятельность растений»

3.6 Дыхание

Дыхание - свойство всех живых организмов. Механизм процесса дыхания. Значение дыхания

Практические работы:

«Поглощение кислорода и выделение углекислого газа при дыхании растения»

3.7 Пищевые цепочки

Круговороты веществ, трансформация энергии, пищевые цепи, сети. Продуценты, консументы, редуценты. Примеры пищевых цепей. Составление различных пищевых цепочек. Качественные и количественные изменения веществ и перехода энергии. Экологическая пирамида.

IV. Живая планета

4.1 Биосфера. Структура и границы биосферы

Биосфера, ее границы, ее компоненты. Живые существа, свойства живого. Биосфера = часть атмосферы + часть литосферы + часть гидросферы

4.2 Земля - планета Солнечной системы

Земля – планета солнечной системы. Сравнение планет по показателям, необходимым для существования жизни.

Практикум: «путешествие по планетам Солнечной системы»

4.3 Наш дом - Земля!

Уникальность планеты Земля. Необходимость следить за состоянием Земли.

Практикум: сочинение на тему: «мой дом - Земля».

V. Воздушная оболочка Земли

5.1 Атмосфера - воздушная оболочка Земли.

Чем все дышат. Растительный покров Земли - ее легкие. Химический состав атмосферы и ее значение в жизни планеты

5.2 Состав и физические свойства воздуха. Зачем нужен озон планете?

Химический состав и физические свойства воздуха. Приборы для определения параметров воздуха.

Озон, его значение для всего живого. Как он образуется. Озоновые дыры. Причины озоновых дыр. Как остановить разрушение озонового слоя.

5.3 Определение загрязненности атмосферного воздуха. Откуда берутся кислотные дожди?

Загрязнение окружающей среды. Загрязнение атмосферы различными газами. Причины выпадения кислотных дождей.

Опыты: «рН различных веществ» «влияние кислотных дождей на живые организмы»

Практические работы:

«Определение степени загрязнения воздуха по состоянию растений. Лишайники – индикаторы чистоты воздуха»

5.4 Атмосфера и погода

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение

«Далматовская средняя общеобразовательная школа № 2» (МКОУ «ДСОШ № 2»)

Слои атмосферы. Погода и климат. От чего зависит погода? Осадки. Признаки изменения погоды. Метеорологическая станция. Метеорологическая служба. Времена года. Влияние климата на жизнь растений и животных.

Практикум: составление дневника погоды

5.5 Необыкновенные явления в атмосфере

Гром и молния. Тайфуны и ураганы. Радуга. Причины этих явлений

5.6 Наземно-воздушная среда обитания

Особенности наземно-воздушной среды обитания. Приспособления организмов к наземно-воздушной среде обитания.

Практические работы: «Определение приспособлений у организмов к наземно-воздушной среде обитания»

5.7 Климат и жизнь планеты

Времена года. Влияние климата на жизнь растений и животных. Приспособления у растений и животных к жизни в определенных климатических условиях.

Практические работы:

«Определение приспособлений у организмов к жизни в суровых условиях Арктики»

«Определение приспособлений у организмов к жизни в пустыне»

VI. Водная оболочка Земли

6.1 Водная оболочка Земли – гидросфера

Гидросфера. Распределение воды на планете. Экологические проблемы гидросферы

Практикум: «Расчет затрат воды одной семьи в сутки»

Исследование «Как можно уменьшить расход воды в доме»

6.2 Чудо планеты – вода

Физические и химические характеристики воды. Роль воды в жизни живых организмов. «свободная» и «связанная» вода

6.3 Водные экосистемы. Вода как среда обитания

Формирование экологических систем в водной среде. Роль фитопланктона в накоплении биомассы водоемов и его космическая роль. Особенности водной среды обитания. Приспособления организмов водной среде обитания. Загрязнения гидросферы.

Практические работы: «Определение приспособлений у организмов к водной среде обитания»

VII. Твердая оболочка Земли

7.1 Литосфера- твердая оболочка Земли

Строение Земли. Основные этапы развития планеты. Ядро, мантия, земная кора. Рельеф.

Практические работы: «Соответствие минералов и горных пород определенному слою земной коры».

Полезные ископаемые, их значение в жизни человека. Роль живых организмов в образовании некоторых полезных ископаемых.

Практические работы: «Определение минералов и горных пород по их внешнему виду»

7.2 Плодородие почв

Химический состав почв. Виды почв. Процессы, приводящие к почвенному плодородию.

Эрозия почв. Предупреждение эрозии.

Практические работы: «Определение типа почвы нашей местности»

7.3 Удобрения

Удобрения, их значение. Влияние удобрений на растения. К чему может привести чрезмерное злоупотребление удобрениями?

Практические работы: «Влияние азотных удобрений на растения»

7.4 Почва как среда обитания

Особенности почвенной среды обитания. Приспособления организмов почвенной среде обитания.

Практические работы: «Определение приспособлений у организмов к почвенной среде обитания»

7.5 Загрязнение литосферы

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение

«Далматовская средняя общеобразовательная школа № 2» (МКОУ «ДСОШ № 2»)

Деятельность человека, которая приводит к загрязнению литосферы. Последствия этих загрязнений. Хранение радиоактивных отходов. Добыча полезных ископаемых. Сельское хозяйство.

VIII. Человек и природа

8.1 Человек и природа

Сходство человека с другими живыми организмами и его отличие от них. Зависимость между возрастающими потребностями современного человека и влиянием человека на природу. Последствия нарушения сред обитания человеком.

Исследование: «как изменилась жизнь людей за последние 50 лет»

8.2 Почему появилась Красная книга?

Причины исчезновения растений и животных в разные периоды истории Земли. Пути сохранения живых организмов на планете. Красная книга.

8.3 Как сохранить биосферу?

Взаимосвязь и взаимозависимость всех компонентов экосистем. Зависимость состояния биосферы от состояния отдельных экосистем. Способы сохранения экосистем. Земля- планета не только людей, но и других живых организмов. Необходимость беречь нашу планету.

Учебно-тематическое планирование:

№	Тема	Общее количество часов
1	Введение в экологию	3
2	Биология клетки	3
3	Кто управляет экосистемами?	7
4	Живая планета	3
5	Воздушная оболочка Земли	7
6	Водная оболочка Земли	3
7	Твердая оболочка Земли	5
8	Человек и природа	3
		34

Тематическое планирование:

№ п/п	Раздел, тема	Форма занятий	Приемы, методы	Оснащение	Формы контроля
1	1.1 Кто на планете главный?	Экскурсия, беседа, индивидуальные, групповые, консультации	Информационные, ИКТ	Интернет, компьютер	Тестирование
2	1.2 Экология - наука об окружающем мире.	деловые игры, лекции, консультации, практические занятия, самостоятельная	Поисковые, проблемное обучение, наблюдение, исследование, игровые методы,	Карты, таблицы, коллекции минералов, гербарий растений, таблицы	Выпуск листовок «Они занесены в «Красную книгу»

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение

«Далматовская средняя общеобразовательная школа № 2» (МКОУ «ДСОШ № 2»)

		работа, Диспуты, беседы, практикумы, лекции, индивидуальная работа, групповая работа,	ИКТ, проектная деятельность	компьютер, мультимедийный проектор, презентации, Интернет, электронный словарь, справочники и т.д.	
3	1.3 Способы познания окружающего мира	Практические занятия, самостоятельная работа, Диспуты, беседы, практикумы, лекции, индивидуальная работа, групповая работа	Поисковые, проблемное обучение, наблюдение	Карты, таблицы, коллекции минералов, гербарий растений, таблицы компьютер, мультимедийный проектор, презентации, Интернет, электронный словарь, справочники и т.д.	Выступление в начальной школе с докладами
4	2.1 Изготовление микропрепаратов	Практические занятия, самостоятельная работа, Диспуты, беседы, практикумы, лекции, индивидуальная работа, групповая работа	Поисковые, проблемное обучение, наблюдение, исследование, игровые методы, ИКТ, проектная деятельность	Микроскопы, таблицы, гербарий растений, таблицы компьютер, мультимедийный проектор, презентации, Интернет, электронный словарь, справочники	Изготовление микропрепаратов
5	2.2 Большой мир маленьких клеток	практикумы, творческая работа, беседы, диспуты, практикумы, сообщения учащихся, групповая работа	Поисковые, проблемное обучение, наблюдение, исследование, игровые методы, ИКТ,	Изготовление микропрепаратов, таблицы компьютер, мультимедийный проектор, презентации, Интернет, словари, справочники	Изготовление микропрепаратов
6	2.3 Плесневые грибы	Практические занятия, самостоятельная работа, беседы, практикумы, лекции, индивидуальная	ИКТ, проектная деятельность, Информационные,	Изготовление микропрепаратов в Интернет, компьютер, словари, справочники	Изготовление микропрепаратов

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение

«Далматовская средняя общеобразовательная школа № 2» (МКОУ «ДСОШ № 2»)

		работа, групповая работа			
7	3.1 Окружающая среда - что это такое?	Практические занятия, самостоятельная работа, беседы, практикумы, лекции, индивидуальная работа, групповая работа	ИКТ, проектная деятельность, Информационные, проблемно-поисковые	Интернет, компьютер, словари, справочники	устный отчет о работе по теме исследования на заседании объединения
8	3.2 Встреча с веществом. Как «дружат» атомы?	Индивидуальная работа, консультации, конференции, тренинги	Консультации, исследования, ИКТ, проектная деятельность	компьютер, Интернет, справочники, словари, научно-популярная литература, программа PowerPoint	готовая набранная на компьютере исследовательская работа
9	3.3 Тайное и явное.	Индивидуальная работа, консультации. Выступления учащихся	Консультации, проговаривание	компьютер, Интернет, справочники, словари, научно-популярная литература, программа PowerPoint	выступление перед аудиторией
10	3.4 «Главный повар» на планете	самостоятельная работа, беседы, практикумы, лекции, индивидуальная работа, групповая работа	наблюдения, творческая деятельность, мини исследования, ИКТ, проектная деятельность	Измерительные приборы, Интернет, программа PowerPoint	Мини-проекты.
11	3.5 Минеральное питание растений	самостоятельная работа, беседы, практикумы, лекции, индивидуальная работа, групповая работа	Словесные, наглядные, практические, исследовательские методы. Беседа. Показ видеоматериалов, презентаций. Наблюдение. Проведение опроса и обработка результатов	Компьютер, мультимедийный проектор, методическая и научно-популярная литература. Интернет. Мультимедийные презентации:	Отчет об исследовании
12	3.6	Комбинированные	Словесные,	Компьютер,	Отчет об

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение

«Далматовская средняя общеобразовательная школа № 2» (МКОУ «ДСОШ № 2»)

	Дыхание	занятия. Практические занятия. Защита проектов	наглядные, практические, исследовательские методы. Беседа. Показ видеоматериалов, презентаций. Наблюдение. Проведение опроса и обработка результатов	мультимедийный проектор, фотоаппарат, методическая и научно-популярная литература. Интернет. Мультимедийные презентации:	исследования
13	3.7 Пищевые цепочки	Комбинированное занятие	Словесные, наглядные методы.	Компьютер, мультимедийный проектор, научная литература, методическая литература	Составление цепочек
14	4.1 Биосфера. Структура и границы биосферы	Традиционное занятие.	Словесные, наглядные методы. Беседа. Показ презентаций	Компьютер, мультимедийный проектор, научная литература, методическая литература	выступление перед аудиторией
15	4.2 Земля-планета Солнечной системы	Индивидуальная работа, консультации. Выступления учащихся	Консультации, проговаривание	компьютер, Интернет, справочники, словари, научно-популярная литература, программа PowerPoint	выступление перед аудиторией
16	4.3 Наш дом-Земля!	Традиционное занятие. Урок-репетиция.	Словесные, наглядные методы.	Компьютер, мультимедийный проектор, методическая и научно-популярная, художественная литература. Декорации, костюмы. Музыкальный центр. Микрофоны.	Инсценировка
17	5.1 Атмосфера	Традиционное занятие, работа в	Словесные, наглядные	Компьютер, мультимедийный	Отчет групп

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение

«Далматовская средняя общеобразовательная школа № 2» (МКОУ «ДСОШ № 2»)

	- воздушная оболочка Земли.	группах	методы.	проектор, методическая и научно- популярная литература	
18	5.2 Состав и физические свойства воздуха. Зачем нужен озон планете?	Традиционное занятие, работа в группах	Словесные, наглядные методы.	Компьютер, мультимедийный проектор, методическая и научно- популярная литература	Отчет групп
19	5.3 Определен ие загрязненн ости атмосферн ого воздуха. Откуда берутся кислотные дожди?	Традиционное занятие, работа в группах	Словесные, наглядные методы.	Компьютер, мультимедийный проектор, методическая и научно- популярная литература	Отчет групп
20	5.4 Атмосфера и погода	Индивидуальная работа, консультации. Выступления учащихся	Консультации, проговаривание	компьютер, Интернет, справочники, словари, научно- популярная литература, программа PawerPoint	выступлен ие перед аудиторией
21	5.5 Необыкновенные явления в атмосфере	Индивидуальная работа, консультации. Выступления учащихся	Консультации, проговаривание	компьютер, Интернет, справочники, словари, научно- популярная литература, программа PawerPoint	выступлен ие перед аудиторией
22	5.6 Наземно- воздушная среда обитания	Индивидуальная работа, консультации. Выступления учащихся	Консультации, проговаривание	компьютер, Интернет, справочники, словари, научно- популярная литература, программа PawerPoint	Выступлен ие перед аудиторией

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение

«Далматовская средняя общеобразовательная школа № 2» (МКОУ «ДСОШ № 2»)

23	5.7 Климат и жизнь планеты	Традиционное занятие.	Словесные, наглядные методы. Беседа. Показ презентаций	Компьютер, мультимедийный проектор, научная литература, методическая литература	Выступление перед аудиторией
24	6.1 Водная оболочка Земли – гидросфера	Традиционные занятия. Практические занятия. КТД «День водных животных». Урок-репетиция.	Словесные, наглядные, практические методы. Беседа. Показ видеоматериалов, презентаций.	Компьютер, мультимедийный проектор, методическая и научно-популярная, художественная литература. Мультимедийные презентации «Вода- чудо природы», «Охрана водных животных», «Очистка воды».	Инсценировка.
25	6.2 Чудо планеты – вода	Традиционное занятие, работа в группах	Словесные, наглядные методы.	Компьютер, мультимедийный проектор, методическая и научно-популярная литература	Отчет групп
26	6.3 Водные экосистемы . Вода как среда обитания	Традиционные занятия. Практические занятия. КТД «День водных животных».	Словесные, наглядные, практические методы. Беседа. Показ видеоматериалов, презентаций.	Компьютер, мультимедийный проектор, методическая и научно-популярная, художественная литература. Мультимедийные презентации «Вода- чудо природы», «Охрана водных животных», «Очистка воды».	Инсценировка.
27	7.1 Литосфера- твердая оболочка Земли	Практические занятия, самостоятельная работа, беседы, практикумы, лекции, индивидуальная	ИКТ, проектная деятельность, Информационные, проблемно-поисковые	Интернет, компьютер, словари, справочники	отчет

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение

«Далматовская средняя общеобразовательная школа № 2» (МКОУ «ДСОШ № 2»)

		работа, групповая работа			
28	7.2 Плодородие почв	Индивидуальная работа, консультации, конференции, тренинги	Консультации, исследования, ИКТ, проектная деятельность	компьютер, Интернет, справочники, словари, научно-популярная литература, программа PаwerPoint	Отчет по исследовательской работе
29	7.3 Удобрения	самостоятельная работа, беседы, практикумы, лекции, индивидуальная работа, групповая работа	Словесные, наглядные, практические, исследовательские методы. Беседа. Показ видеоматериалов, презентаций. Наблюдение. Проведение опроса и обработка результатов	Компьютер, мультимедийный проектор, методическая и научно-популярная литература. Интернет. Мультимедийные презентации:	Отчет об исследовании
30	7.4 Почва как среда обитания	Комбинированные занятия.	Словесные, наглядные методы. Беседа. Показ презентаций.	Компьютер, мультимедийный проектор, методическая и научно-популярная, художественная литература.	Выступление групп
31	7.5 Загрязнение литосферы	Практические занятия, самостоятельная работа, Диспуты, беседы, практикумы, лекции, индивидуальная работа, групповая работа	Поисковые, проблемное обучение, наблюдение, исследование, игровые методы, ИКТ, проектная деятельность	Компьютер, мультимедийный проектор, методическая и научно-популярная, художественная литература.	Выступление групп
32	8.1 Человек и природа	семинары, практикумы, творческая работа, Беседы, диспуты, практикумы, сообщения учащихся, групповая работа	Поисковые, проблемное обучение, наблюдение, исследование, игровые методы, ИКТ,	таблицы компьютер, мультимедийный проектор, презентации, Интернет, словари, справочники	Отчет по итогам обследования школы

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение

«Далматовская средняя общеобразовательная школа № 2» (МКОУ «ДСОШ № 2»)

33	8.2 Почему появилась Красная книга?	Индивидуальная работа, консультации, конференции	Консультации, исследования, ИКТ, проектная деятельность	компьютер, Интернет, справочники, словари, научно-популярная литература, программа PowerPoint	Выпуск листовок «Они занесены в «Красную книгу»
34	8.3 Как сохранить биосферу?	Викторина «Экологический марафон»	Игровой метод.	Компьютер, мультимедийный проектор, методическая и научно-популярная, художественная литература.	Викторина.

СПИСОК НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ

№	Оборудование
1	Микроскопы
2	Модели цветков растений
3	Комплекты цветных таблиц
4	Гербарий
5	Наборы муляжей
6	Наборы готовых микропрепаратов
7	Наборы препаровальных инструментов
8	Чучела птиц
9	Ручные лупы
10	Скелеты животных
11	Набор влажных препаратов
12	Сетки для изготовления гербария
13	Коллекции насекомых
14	Коллекции семян растений
15	Коллекция раковин моллюсков
16	Компьютер
17	Телевизор
18	DVD плеер

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение

«Далматовская средняя общеобразовательная школа № 2» (МКОУ «ДСОШ № 2»)

19	Мультимедийный проектор
20	Интерактивная доска
21	Цифровая лаборатория «RELEON»;
22	Учебные диски по биологии и географии
23	Учебно-познавательная литература
24	Метеостанция
25	Комплект лабораторного оборудования
26	Комлекты образцов горных пород и минералов

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Далматовская средняя общеобразовательная школа № 2» (МКОУ «ДСОШ № 2»)