Администрация Кыштовского района
Новосибирской области
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Кыштовская средняя общеобразовательная школа № 1
Адрес: Новосибирская область, Кыштовский район,
село Кыштовка, ул. Садовая 14, тел. 8(38371) 21-060
E-mail: s_1.kysht@edu54.ru

Принята на заседании
методического совета
от «31» августа 2026г
Протокол № 1

Утверждаю
Директор МБОУ Кыштовская СОШ № 1
Кузнецова О.Г.
Приказ № 75 от 01.09.2026г.

Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
базовый уровень
естественнонаучнойнаправленности
«Биотоп»

Возраст учащихся: 10-17лет
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:
Дальчанина Татьяна Мейнгардовна
педагог дополнительного образования
высшей квалификационной категории

с.Кыштовка, 2026 год

Оглавление

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы…..……...….3
1.1. Пояснительная записка…….....3
Направленность (профиль) программы…….3
Актуальность программы……...3
Отличительные особенности программы……..4
Новизна программы……...…….….4
Адресат программы…….…4
Объем и срок освоения программы ……...5
Формы обучения …….6
Особенности организации образовательного процесса……...6
Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий……..……..7
1.2. Цель и задачи программы……..……..7
1.3. Планируемые результаты……10
1.4. Содержание программы…….....10
1.5. Система контроля…… ……..…10
Содержание учебного плана …….....……...……10
Планируемые результаты ……15

Раздел 2. Рабочая программа воспитания……19

Раздел 3. Комплекс организационно-педагогических условий…… ….17
3.1. Календарно-учебный график……..26
3.2. Условия реализации программы……...…..26
3.3. Информационное обеспечение…….……....19
Список литературы…….32

Раздел 4. Приложения к дополнительной общеразвивающей программе
Календарный учебный график ……...……34
Оценочные материалы……..……..…44

РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1 Пояснительная записка

Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Биотоп»имеет естественнонаучную направленность.

Биология (от греч. bios-жизнь, logos – слово, наука) представляет собой комплекс наук о живой природе, предметом которых являются все проявления жизни: строение и функции живых существ, их происхождение и развитие, а также взаимосвязи с окружающей средой. Предлагаемая тематика занятий биологического кружка имеет чётко выраженную предметную направленность.

В единстве с основным школьным курсом биологии, программа будет обеспечивать сознательное усвоение учащимися основных биологических понятий, фактов, методов биологической науки с опорой на внутри – и межпредметные связи и на этой основе формировать естественнонаучное мировоззрение и восприятие учащимися биологического образования как элемента общечеловеческой культуры.

Роль биологии в современном обществе растет непрерывно. Невозможно себе представить современную жизнь без селекции, генетических исследований, производства новых продуктов питания, а также экологических источников энергии. Можно сказать, что знание биологии, ее законов – это заветный ключ к гармонии между природой и человеком.

Актуальность программы

Актуальность программы определяется запросом со стороны детей и их родителей, материально-технические условия для реализации которого имеются на базе МБОУ КСШ №1. Программа позволит повысить знания в области строения и значения живых организмов в жизни человека. Углубить биолого-экологические знания, с опорой на практическую деятельность и с учетом региональных особенностей (климатических

условий, состава почв, флоры и фауны). Программа предназначена для более глубокого и детального изучения живой природы.Позволит получить знанияоб уникальности и богатстве биоразнообразия, практическом значении биологии как научной основы природопользования, сельскохозяйственного производства, медицины, здравоохранения, биотехнологии в районе.

Отличительная особенность программы

Особенность реализации программы заложена в отборесодержания и ее структуре, а именно, спиральнаяпоследовательность освоения содержания, акцентирование наиболее важных идей, логика прохождения программы.

При разработке программы за основу взяты такие методы как стимулирование и мотивация обучения, методы организации и осуществления учебных действий. Для организации учебного процесса используются разные формы организации, чередование которых способствует достижению главных целей и задач программы.

Новизна программы проявляется в том, что у обучающихся формируется ценностное отношение к живой природе, к собственному организму; понимание роли биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира; умение применять систему биологических знании, владение основами понятийного аппарата и научного языка биологии, использование изученных терминов, понятий, теорий, законов и закономерностей для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов.

Адресат программы

Программа предусматривает занятия с учащимися 10 – 17 лет разного уровня подготовки. Зачисление учащихся происходит на добровольной основе, на основании заявления родителей (законных представителей).

Дети 10 лет отличаются большой жизнерадостностью, внутренней уравновешенностью, постоянным стремлением к активной практической деятельности. Их увлекает совместная коллективная деятельность. Они легко и охотно выполняют поручения и отнюдь не безразличны к той роли, которая

им при этом выпадает. Доброжелательное отношение и участие взрослого вносят оживление в любую деятельность ребят, и вызывает их активность. Детям 9-10 лет нравится исследовать всё, что им не знакомо. Это могут быть новые места на экскурсиях или в походах, или такие привычные предметы, как настенные или наручные часы, или любое механическое устройство. В этом возрасте он уже может понимать законы причины и следствия и обладает хорошим историческим и хронологическим чувством времени, пространства, месторасположения и расстояния. Ребёнок в этом возрасте хорошо мыслит и лучше начинает понимать абстрактные идеи. Так как этот возраст часто называют «золотым возрастом памяти», ребёнка необходимо также поощрять запоминать возможно большее количество информации.

У детей 11-17 летв процессе обучения происходит усвоение мышления в понятиях, без которого “нет понимания отношений, лежащих за явлениями”.

Мышление в понятиях дает возможность проникать в сущность вещей, понимать закономерности отношений между ними. Поэтому в результате усвоения новых знаний перестраиваются и способы мышления. Знания становятся личным достоянием ученика, перерастая в его убеждения, что, в свою очередь, приводит к изменению взглядов на окружающую действительность. Таким образом, “полная социализация мышления заключается в функции образования понятий”. Изменяется и характер познавательных интересов - возникает интерес по отношению к определенному предмету, конкретный интерес к содержанию предмета.

Объём программы

Программа рассчитана на 72 часов.

1 год обучения – 72 часа.

Срок обучения по программе, срок освоения программы

Срок обучения по программе – 01.09.2026 – 31.05.27 г.

Срок освоения программы – 36 недель.

Форма обучения: очная.

Язык программы: русский.

Особенности организации образовательного процесса

Форма реализации программы – традиционная.

Занятия проводятся по группам, с учащимися разного возраста.

Состав группы – постоянный.

Программа реализуется в виде практических занятий и лабораторных работ, экскурсий на природу, во время которых учащиеся могут овладеть методами защиты растений, животных, инструментальных исследований окружающей среды и т. д. При этом происходит расширение кругозора учащихся, так как они познают основы взаимоотношений природы и человека.

Основными формами образовательного процесса являются:

– лекции с применением презентаций и научных фильмов,
– беседы,
– экскурсии,
– практические занятия;
– научно – исследовательская деятельность,
– защита учебно-исследовательских работ.
– индивидуальные или групповые online-занятия на ladle.ru, онлайн-школа Фоксворд;
– образовательные online-платформы:
– Электронныеобразовательные ресурсы по биологии college.ru, Яндекс. Репетитор;
– цифровые образовательные ресурсы: «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»;
– видеоконференции:Zoom, Учи.ру;
– социальные сети:ВК;
– электронная почта;
– комбинированное использование online и offline режимов;

– видеолекция;

– online-консультация.

Режим занятий

Продолжительность одного академического часа – 45 минут. Перерыв между учебными занятиями – 10 минут. Общее количество часов в неделю – 2 часа.

Оптимальная наполняемость группы – до 15 человек. Программа рассчитана на 1 год обучения, 2 часа в неделю, 72 часов в год.

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 академических часа с перерывом между занятиями 10-15 минут.

Режим занятий соответствует СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи», утверждены 28 сентября 2020 года; СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утверждены 28 января 2021 года.

1.2 Цель и задачи программы:

Цель программы:

Формирование современной естественнонаучной картины мира, ценностного отношения к живой природе, своему организму.

Задачи:

Личностные:

1. Воспитывать бережное отношение ко всему живому, любовь к природе, отношение к природе как к общечеловеческой ценности.

2. Формировать ответственное отношение к работе в группе, ведению исследовательской и проектной деятельности.

3. Формировать потребность сотрудничества со сверстниками на основе взаимодействия при выполнении совместных заданий.

4. Формировать представление о личной ответственности за свои поступки через бережное отношение к природе и окружающему миру.

5. Воспитывать умение адекватно вести себя в стрессовой ситуации.

Метапредметные:

1. Формировать умение работать с различными источниками информации

2. Развивать познавательную активность

3. Развивать мотивацию к изучению эколого-биологических наук.

4. Развивать основы самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществление осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

Предметные:

1. Сформировать у детей целостное представление о живой природе, о единстве и многообразии мира.

2. Научить алгоритму проведения опытов, экспериментов и практических работ.

3. Познакомить с особенностями строения живых организмов и жизнедеятельности человека.

1.3 Планируемые результаты

Личностные:

1. Бережное отношение ко всему живому, любовь к природе, отношение к природе как к общечеловеческой ценности.

2. Ответственное отношение к работе в группе, ведению исследовательской и проектной деятельности.

4. Будет формироваться потребность сотрудничества со сверстниками на основе взаимодействия при выполнении совместных заданий.

5. Готовность оценивать поведение и поступкис позиции нравственных норм и норм экологической культуры.

Метапредметные:

1. Выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений).

2. Выявлять дефициты информации (объяснение смысла новых терминов и понятий; осуществление поиска необходимой информации в источнике; анализ, сравнение, обобщение материала, подведение итогов).

3. Развивать основы самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществление осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

4. Развивать мотивацию к изучению эколого-биологических наук.

Предметные:

1. Характеризовать биологию как науку о живой природе, называть объекты живой природы, многообразие флоры и фауны.

2. Применять специальные знания и умения в области научной деятельности: овладение навыками исследований, экспериментальной обработки и анализа материала.

3. Перечислять источники биологических знаний, характеризовать значение биологических знаний для современного человека.

4. Применять биологические термины и понятия в соответствии с поставленной задачей.

5. Применять методы биологии (наблюдение, описание, классификация, измерение, эксперимент).

6. Владеть приемами работы с оборудованием, биологической посудой,

4. Создавать и представлять естественнонаучные проекты.

1.4Содержание программы

Учебный план

№	Название блока	Всего часов	Теория	Практика	Формы контроля
	Вводное занятие	1	1	0	Беседа
1.	Биоразнообразие природы	1	1	0	Пр. работа
2.	Ботанический мир	11	2,5	8,5	Викторина, практическая работа, Защита проекта
3.	Зоомир	23	8,5	14,5	Защита проекта, практическая работа, устный опрос
4.	Организм человека и окружающая среда	24	7	17	Практическая работа, защита проекта, устный опрос
5.	Природа под микроскопом	8	3	5	Практическая работа, защита проекта, устный опрос
6.	Явления в природе. Экологические проблемы	3	1	2	Практическая работа, устный опрос
7.	Конкурсная программа. Итоговое занятие	1	0	1	Тестирование
Итого		72	24	48	

Содержание:

Вводное занятие.

Знакомство с планом работы объединения. Инструктаж по технике безопасности.

Блок1. Биоразнообразие природы

Теория: Основные вещества, из которых состоят царства живых организмов. Размножение животных и растений. Знакомство детей с царствами живых организмов, основными веществами из которых состоят царства живых организмов. Общие представления о размножении животных и растений.

Практика: Интеллектуальная игра «Загадочная природа», Практическая работа «Знакомство с клетками растений».

Блок2.Ботаническиймир

Теория: Мир растений. Особенности и многообразие растений. Тайны жизни растений. Строение растений и жизнедеятельность. Органы растений и их функции. Кто такие? Где живут? Определение растений. Определение растений. Подготовка внеклассного мероприятия «Что ты знаешь о растениях?». Роль растений в природе и жизни человека.Съедобные и ядовитые растения. Лекарственные растения. Комнатные растения.Грибы – польза или вред? «Тихая охота». Правила сбора и переработки грибов. Первая помощь при отравлении.Солнце – всему голова. Фотосинтез. Растения красной книги Новосибирской области и меры по их охране. Красная книга, история ее возникновения Знакомство с некоторыми видами исчезающих животных; Представители флоры нашего края, занесенные в Красную книгу. Причины исчезновения некоторых видов флоры. Пути и сохранения и восстановления. Почва – живое или мёртвое вещество? Ее значение для растений. Условия прорастания семян. Вода и ее свойства. Значение воды для растений Типы и виды почв. Корень. Стебель. Лист. Микрозелень.Роль субстрата в жизни растений.

Практика:Практическая работа «Мукор». Практическая работа «Влияние света на рост растений и животных». Демонстрация полученных при фотосинтезе продуктов: кислорода и глюкозы. Виртуальная экскурсия «Гидропоника». Практическая работа «Полив и подкормка комнатных растений».Игра «Зеленые друзья». Практическая работа «Уход за комнатными растениями». Закладка опытов по выращиванию зеленых культур зимой в комнатных условиях.

Блок 3.Зоомир

Теория:Мир животных. Особенности и многообразие животных. Тайны жизни одноклеточных животных. Мир беспозвоночных животных. В мире позвоночных животных. Холоднокровные животные. В мире позвоночных животных. Теплокровные животные.

Животное царство – часть органического мира. Подцарство Простейшие. Таксономия и особенности организации и жизнедеятельности простейших.Тайны жизни одноклеточных животных. Подцарство Многоклеточные. Губки. Кишечнополостные. Тип Плоские черви. Общая характеристика. Многообразие типа. Жизненный цикл паразитических плоских червей. Тип Круглые черви. Целомические животные. Изучение многообразия круглых червей. Тип Кольчатые черви. Общая характеристика. Представители класса Олигохеты, Полихеты, пиявки. Гирудотерапия. Тип Моллюски. Мелкие кровососущие.

Значение комаров, клещей и других кровососущих в природе и жизни человека. Правила поведения в окружающей среде. Правила оказания первой медицинской помощи при укусах кровососущих насекомых. Рыбы. Особенности строения и приспособленности к водной среде. Чудовища морских глубин.

Класс Земноводные. Лягушки. Её величество «жаба». Противные гады. Змеи. Крокодилы и легенды о них. Птицы – удивительные существа. Теплокровные животные. Знакомство с особенностями строения различных групп животных, со способами их приспособления к активному образу

жизни. Растительноядные и хищные, всеядные и падальщики.Почему животные становятся врагами.

Причины нападения диких животных на человека. Инстинкты самосохранения животных. Правила поведения в окружающей среде. Могут ли животные чувствовать? Интересные факты о питании животных. Животные Красной книги Кыштовского района.

Практика: Праздничная зооигра «Поле чудес». Выращивание культуры инфузории-туфельки. Практическая работа «Выращивание коловраток», определение членистоногих по рисункам и коллекции. Практическая работа «Поведение дождевого червя», Игра-практикум «Угадай-ка» Практическая работа «Изучение внешнего строения паутинного клеща, тли, трипсов», Сравнение скелета ящерицы и скелета лягушки. «Своя игра», Практическая работа «Изучение внешнего и внутреннего строения рыбы», «Изучение внешнего и внутреннего строения птицы». Выявление чувств и эмоций у животных с помощью игры с котёнком. Игра-викторина «Теплокровные», Эксперимент: «Что ест кот?». Исследовательская работа «Влияние животных на здоровье человека».

Блок 4. Организм человека и окружающая среда

Теория: Человек – особенный. Как появился человек. Выявление доказательств эволюции человека. Особенности устройства и работы систем органов человека. Функциональные пробы и исследования работы организма человека. Особенности ВНД человека. Факторы здоровья человека. Влияние вредных привычек на здоровье. Как появился человек.

Выявление доказательств эволюции человека. Знакомство с фундаментальными законами и принципами существования организма человека; Внутреннее строение человека. Клетки и ткани. Опорно-двигательная система человека. Сердечно-сосудистая система. Дыхание-жизнь. Питание и пищеварение. Функции органов чувств. Значение. Мой тип поведения. Причины гнева и радости. Методы борьбы с плохим настроением.

Свойства крови, структура. Факторы здоровья. Здоровье и наследственность. Неестественные ощущения – укорочение жизни, или вредные привычки.

Последствия принятия различных химических средств. Зависимость. Нормы здорового образа жизни. Причины старения организма. Закономерности старения. Жить вечно-возможно ли это?

Нормы здорового образа жизни. Последствия отсутствия закономерной гибели организма. Ограничивающий фактор и его последствия.

Мероприятие по анатомии человека Значение воды для жизни человека и животных, экологические проблемы и способы охраны воды. Бережное отношение к воде, водоемам.

Практика: Функциональные пробы и исследования работы организма человека. Лабораторная работа: «Познание окружающего мира с помощью органов чувств». Игра- «Чувства». Практическая работа «Клетки и ткани человека под микроскопом», «Кости человека», Практическая работа Измерение артериального давления с помощью цифровой лаборатории». Практическая работа «Определение энергозатратпо состоянию сердечных сокращений». Практическая работа «Определение основных характеристик пульса», «Как проверить сатурацию в домашних условиях». Практическая работа «Действие ферментов слюны на крахмал». Практическая работа «Изучение явления кислородного голодания». «Изучение кислотно-щелочного баланса пищевых продуктов».

Тест – «Кто я?» Правила оказания медицинской помощи при кровотечениях. Лабораторная работа: «Определение группы крови». Практикум- Оказание первой помощи при кровотечениях. Оформление стенгазеты ЗОЖ Акция: «Если хочешь быть здоров…», Викторина: «Немного о себе»

Экскурсия к роднику. Практикум «Очистка воды».

Блок5. Природа под микроскопом»

Теория:Введение. Методы исследования природы. Правила безопасности и меры первой помощи. Исследования природы с помощью

микроскопа. Правила работы с микроскопом. Приготовление микропрепаратов. Самые маленькие организмы. Особенности и разнообразие бактерий. Бактерии в жизни человека. Бактерии в жизни человека. «Суд над бактерией» Простейшие организмы. Клетки растений иживотных. Что показал нам микроскоп.

Правила обращения с лабораторным оборудованием. Самые маленькие организмы. Особенности и разнообразие бактерий. Роль бактерий в биосфере. Значение бактерий в жизни человека - положительная роль в хозяйственной деятельности: молочнокислые, бактерии брожения;отрицательная – гниение продуктов питания, патогенные бактерии возбудители болезней у человека, животных и растений. Методы борьбы с бактериями. Пастеризация, стерилизация, дезинфекция. Зоопланктон и фитопланктон аквариума. Микроскопические домашние клещи. Значение этих организмов для жизни человека. Паутинный клещ, щитовка, тля – паразиты растений. Меры борьбы с вредителями и защита растений. Создание проекта «Микромир». Выбор темы для проекта и его структура.Правила оформления проекта. Выбор темы. Постановка цели и задачи. Определение предмета исследования. Поиск литературы. Природа под охраной

Практика: Практическая работа «Приготовление микропрепаратов», Игра: Суд над бактерией Практическая работа «Бактерии картофельной палочки» Практическая работа «Микромир аквариума». Создание проекта «Микромир».

Блок 6. Явления в природе. Экологические проблемы.

Природа под охраной. Различные явления в природе. Условия жизни на земле. Экологические проблемы. Абиотические и биотические факторы воздействия на природу. Воздействие окружающего транспорта на природу.

Практика:Практическая работа «Оценка качества окружающей среды», Практическая работа «Методы измерения абиотических факторов окружающей среды (определение pH, нитратов и хлоридов в воде),

Практическая работа «Оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха веществами, попадающими в окружающую среду, в результате работы автотранспорта».

Блок 7. Конкурсная программа. Итоговое занятие

*Практика:*Конкурсная программа. Тестирование.

1.5. Система контроля

Формы текущего контроля и аттестации:

- Видеозапись;
- Фотоотчет;
- Журнал посещаемости;
- Материалы анкетирования и тестирования;
- Отзывы детей и родителей;
- Сертификаты, грамоты об участии в конкурсах разного уровня.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов:

Оценочные материалы, раскрывающие технологичность и результативность работы по программе

Показателями результативности служат сформированные компетенции, которыми должны обладать учащиеся при переходе от одного образовательного уровня на другой. Результативность деятельности по программе, также определяется следующими критериями:

1. **Результатами участия в конкурсах, конференциях и в олимпиадах.**

Дети, обучающиеся по программе, становятся победителями районных, областных, Всероссийских олимпиад, конкурсов и конференций.

2. **Уровнем подготовки выпускников.**

После окончания программы, учащиеся выбирают биологические специальности учебных заведений, куда в дальнейшем успешно поступают.

3. **Широтой делового общения с другими организациями.**

Результаты учебно-исследовательской работы используют в своей деятельности специалисты природоохранных структур, ВУЗов, а также оказывается консультативная помощь ряду школьных и внешкольных биологических объединений, кружков.

4. **Публикациями учащихся о своей научно-исследовательской деятельности**.

Участвуя в исследовательской деятельности, учащиеся публикуют свои доклады, сообщения и тезисы в различных журналах и сборниках.

Все перечисленные критерии вносятся в личное портфолио

Оценочные материалы

Характеристика оценочных материалов

	Планируемые результаты	Критерии оценивания	Виды контроля/промежуточной аттестации	Диагностический инструментарий (формы, методы, диагностики
Личностные результаты	Будут формироваться коммуникативные навыки, ответственное отношение к работе в группе	Уровень интеллектуальных способностей	Викторина	Биологическая викторина (приложение №4)
	Мотивация к обучению	мотивация учения и эмоционального отношения к учению	Тест	Тест «Вербальная диагностика самооценки личности»https://onlinetestpad.com/ru/test/1189-verbalnaya-diagnostika-samoocenki-lichnosti (Приложение №2)
	Сформируется навык сотрудничества со сверстниками	Уровень дружелюбия и сплоченности	Наблюдение	Методика «Наши отношения» (составлена Фридман Л.М.) Приложение №6

	при выполнении совместных заданий	коллектива		
	Сформируется личная ответственность за бережное отношение к природе и окружающему миру в целом	Личное бережное отношение к природе	Тест	Методика диагностики субъективного отношения к природе (по Дерябо С. Д., Ясвин В. А.) Приложение №7
	Уровень коммуникативных склонностей		Тест	Поразмыслим не спеша (приложение № 5)
Метапредметные	Сформируются навыки работы с информацией ,наблюдение, анализировать результаты, объяснять причины биологических ситуаций	Способность анализировать и объяснять	Задачи	Задачи для формирования естественнонаучной грамотности Приложение №8
	Научатся применять приобретённые знания и умения в повседневной жизни	Применение знаний в повседневной жизни	Задачи	Задачи для формирования естественнонаучной грамотности Приложение №8
	Сформируется собственная позиция по отношению к явлениям природы	Личное бережное отношение к природе	Тест	Вербальная ассоциативная методика «ЭЗОП» (по Дерябо С. Д., Ясвин В. А.) Приложение № 7
	Разовьётся	Способн	Беседа	Упражнение «Учимся

	способность выдвигать и проверять гипотезы экспериментальным путём, способность к принятию решений и осознанного выбора.	ость выдвигать гипотезы, способность к принятию решений и осознанного выбора		выдвигать гипотезу» Приложение №9
Предметные	Сформируется представление о естественнонаучной картине мира, объектах живой природы и многообразием флоры и фауны.	Способность размышлять	Тест	Тест «Биологический мир» Приложение №3
	Научатся использовать специальные знания и умения в области научной деятельности	Использование специальных знаний и умений в области научной деятельности	Тест	Викторины по биологии «Профессор Знаев» http://znaew.ru/index.php/proveryaem-znaniya-po-biologii/viktoriny-po-biologii https://imdiv.com/quiz/view-Viktorina-po-biologii.html
	Сформируется естественнонаучная грамотность	Научное объяснение явлений	Задачи	Задачи для формирования естественнонаучной грамотности Приложение №8
	Сформируется способность	Формирование	Прием 6 вопросов	План составления (Приложение №10

	создавать и представлять естественнонаучные проекты	предметных компетенций		

2. Рабочая программа воспитания

Воспитание – один из сложнейших социальных процессов. Его сложность в бесконечной многогранности, в постоянном взаимодействии управляемого и стихийного. В процессе своего становления как личности, ребенок испытывает взаимодействия со стороны школы, семьи, сверстников, средств массовой информации. Воспитание состоит не в прямом воздействии, а в социальном взаимодействии педагога, родителей и воспитанника.

Цель: воспитание социально-активной, творческой, нравственно и физически здоровой личности, способной на сознательный выбор жизненной позиции, а также к духовному и физическому самосовершенствованию, саморазвитию в социуме.

Для достижения поставленной воспитательной цели необходимо решить следующие ***задачи:***

1. развивать экологическую культуру обучающихся

2. использовать в воспитании обучающихся возможностей занятий по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам, как источника поддержки и развития интереса детей к познанию и творчеству;

3. развивать социально-педагогическое партнерство МБОУ Кыштовской СОШ №1, для более эффективного достижения целей воспитания и социализации обучающихся;

4. поддерживать различные формы детской активности и самоуправления;

5. организовать содержательное партнерство с семьями обучающихся, их родителями (законными представителями) для более эффективного достижения целей воспитания.

Ожидаемые результаты:

- увеличение положительной динамики воспитанности, уровня личностного развития учащихся, познавательной самостоятельности;
- максимальное раскрытие потенциала личности каждого ребенка, формирование определенных творческих, социальных и нравственных качеств;
- рост результативности достижений и успехов детей.

Направления воспитания, формы и содержание деятельности.

Воспитательная работа по программе осуществляется через следующие ***формы:***

✓ учебное занятие, посредством учебных занятий по программе, в ходе которых дети усваивают информацию, имеющую воспитательное значение, получают опыт деятельности, в которой формируются ценностные и нравственные ориентации;

✓ практическое занятие, посредством создания, подготовки к конкурсам, конференциям, что способствует усвоению и применению правил поведения и коммуникации;

✓ коллективная игра через проведение дел, досуговых программ и мероприятий в объединении и в учреждении, в процессе которых формируются личностные качества;

✓ итоговое мероприятие через презентацию результатов труда с целью благоприятного воздействия на эмоциональную сферу ребенка;

✓ конкурсно-познавательные программы;

✓ конкурсно-развлекательные программы;

✓ конкурсно-игровые программы;

✓ беседы, викторины.

При реализации программы применяются следующие ***методы:***

- метод воспитывающих ситуаций (пропаганда здорового образа жизни, формирование межличностных отношений;

- метод импровизации;

- метод формирования познавательного интереса;

- метод интерактивного общения

Направления воспитания:

- гражданское воспитание;

- духовно-нравственное воспитание;

- формирование культуры ЗОЖ;

- самореализация;

- социализация.

Особенности организуемого воспитательного процесса

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение КСОШ №1, обеспечивает добровольный выбор деятельности ребенком, выражающийся в удовлетворении его интересов, предпочтений, склонностей и способствующий его развитию, самореализации, самоопределению и социокультурной адаптации. В школе функционирует точка роста, где имеется всё необходимое оборудование для реализации программы. Современное оборудование позволяет учащимся углубленно изучать естественные науки. Это дает ребятам возможность развивать свои навыки, готовиться к будущим профессиям и быть конкурентоспособными в современном мире.

Образование и воспитание в МБОУ КСШ №1 направлены, прежде всего, на социализацию и самореализацию учащихся, на выявление, раскрытие и сопровождение способностей каждого ребёнка, на формирование духовно-богатой, физически здоровой, творчески мыслящей личности, обладающей базовыми знаниями, ориентированными на высокие нравственные ценности, способной к активному участию в жизни общества. Индивидуально-личностная основа деятельности МБОУ КСШ №1 позволяет удовлетворить запросы детей, используя потенциал их свободного времени.

Детское творческое объединение «Биотоп» создано в 2023 году. Основным направлением работы является выполнение индивидуального проекта. Работа по проекту воспитывает ответственность и трудолюбие,

позволяет реализовать творческие возможности. Новизна опыта заключается в возможности для каждого участника образовательного процесса принять участие в конференции, научится общаться с аудиторией. Эта система позволяет формировать способности и потребности ребенка занимать собственную позицию, принимать самостоятельные решения независимо от внешних воздействий и сиюминутных условий, создавать ситуацию успеха ребенка.

Взаимодействие в творческом объединении направлено на создание условий для развития личности ребенка через исследовательскую деятельность. Педагог помогает раскрыть творческие способности обучающихся, развить их, подобрав индивидуальный подход к каждому ребенку.

В детском объединении присутствует атмосфера взаимопонимания, взаимной поддержки, где каждый участник способен вставать на позицию другого человека, вести диалог, участвовать в обсуждении значимых для человека явлений жизни.

Календарный план воспитательной работы

№ п\п	Направления воспитательной работы	Форма и название мероприятия, события	Цель и краткое содержание	Сроки проведения	Ответственный исполнитель
Модуль «Ключевые дела»					
1.	Формирование коммуникативной культуры	День открытых дверей (на уровне объединения)	Познакомить с работой детского объединения. Повысить интерес у учащихся к занятиям.	Сентябрь	Дальчанина Т.М.
2.	Культурно-творческое и эстетическое воспитание	Участие в творческих конкурсах различного	Развитие творческих способностей	В течение года	Дальчанина Т.М.

		уровня			
3.	Развитие социальных институтов воспитания (семья, консультирование родителей и т.д.)	Организация и проведение на уровне объединения мероприятий к 23 февраля, 8 марта	Воспитание уважительного отношения к родителям. Выбор и изготовление подарка для родителей.	Февраль-март	Дальчанина Т.М.
4.	Гражданское воспитание	Акция «Георгиевская ленточка», «Бессмертный полк»	Формирование патриотических чувств у детей, любви к своей Родине	Май	Дальчанина Т.М.
Модуль «Самоуправление»					
1.	Развитие самоуправления	Выбор старосты группы, дежурных и помощников (На уровне объединения)	Формирование ответственности и самостоятельности.	Сентябрь	Дальчанина Т.М.
Модуль «Профориентация»					
1.	Профориентационная деятельность	Участие в профильных мастер – классах, конкурсах, профильных сменах.	Формирование психологической готовности к совершению осознанного профессионального выбора, соответствующего индивидуальным особенностям каждой личности	В течение года	Дальчанина Т.М.
Модуль «Медиа»					

1.	Культурно-творческое и эстетическое воспитание. Формирование коммуникативной культуры	Интернет-группа в ВК	Развитие медиа компетенций у учащихся; повышение медиа грамотности и культуры поведения в Интернете.	В течение года	Дальчанина Т.М.
Модуль «Социальное партнерство»					
	Формирование коммуникативной культуры. Профориентация.	Научно-практические конференции школьников	Формирование доброжелательных отношений в коллективе детей; формирование положительной самооценки каждого ребенка.	В течение года	Дальчанина Т.М.

Раздел 3 Комплекс организационно-педагогических условий

3.1 Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Кол-во учебных недель	Кол-во учебных дней	Кол-во учебных часов	Режим занятий
1 год обучения	01.09 2026г.	31.05.2027г.	36	36	72	1 раз в неделю по 2 академических часа (45 мин.) с перерывом в 10 минут

3.2Условия реализации программы

Кадровое обеспечение

Педагогическая деятельность по реализации данной дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Биотоп» осуществляется педагогом, имеющим высшее образование и отвечающим квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам.

Диплом переподготовки по биологии, Курсы повышения квалификации «Совершенствование предметных компетенций учителя биологии», «Наставничество в научно-исследовательской деятельности школьников», «Гражданская наука. Организация исследований в области почвенных микроорганизмов», «Реализация системы наставничества педагогических работников в образовательных организациях», диплом наставника в рамках исследовательской программы «Всероссийский атлас почвенных микроорганизмов».

Материально-техническое обеспечение:

Кабинет биологииотвечающий санитарно-гигиеническим нормам, с соответствующей мебелью.

Микроскопы (1-2 шт.), фотоаппарат, бинокль, видеокамера, проектор, компьютер, сканер, принтер, записывающий CD-ROM.

Другое оборудование требуется в зависимости от конкретных исследовательских задач и направлений работы учебных групп:

Естественные

Неживые:

- коллекция насекомых;
- коллекция семян;
- гербарии растений;
- чучела птиц.

Живые:

- растения комнатные.

Искусственные:

- динамические (диапозитивы);
- статические (рисунки);
- лупы;
- лабораторная посуда;
- реактивы.

Раздаточный материал:

- наборы открыток, картинок;
- биологические игры.

Методическое обеспечение

Данная программа позволяет реализовать следующие**принципы обучения:**

– дидактические (обеспечение самостоятельности и активности учащихся; достижение прочности знаний и умений в проектной деятельности; реализация интегративного политехнического обучения, профессиональной ориентации);

– воспитательные (трудолюбие, целеустремленность, развитие чувства ответственности, упорства и настойчивости в достижении поставленной цели);

– межпредметные, показывающие единство природы, что позволит расширить мировоззрение учащихся.

Методы обучения: вербальный, словесно-наглядный, дедуктивный, поисковый, исследовательский, самостоятельная работа и др.

Методы воспитания: убеждение; поощрение; упражнение; стимулирование; мотивация.

Формы организации образовательного процесса – групповая.

Формы работы по программе: учебные занятия (простые и комплексные), экскурсии, наблюдения, конкурсы, проекты.

Формы проведения занятий: беседы, семинары, экскурсии, игры, лабораторные работы, социальные и экологические акции, опыты и др.

Использование современных образовательных **технологий**:

– информационно-коммуникационных;

– здоровьесберегающих;

– индивидуализации обучения;

– развивающего обучения;

– проектная деятельность;

– социального проектирования.

В процессе реализации программы используются такие методические приемы, как мотивация и стимулирование, когда на первых занятиях педагог формирует интерес учащихся к обучению и к себе, создавая ситуацию успеха, используя при этом: словесные, наглядные, аудиовизуальные, практические занятия; познавательные игры; методы эмоционального стимулирования; творческие задания; анализ, обобщение, систематизация полученных знаний и умений; проблемные поисковые формы занятий; выполнение работ под руководством педагога; дозированная помощь;

самостоятельная работа; подготовка к экспериментальной работе; контроль в виде экспертизы, анализа и коррекции.

Алгоритм учебного занятия:

В зависимости от педагогических целей этапы занятия могут быть изменены.

I этап	организационный	Организация начала занятия. Создание психологического настроя на учебную деятельность и активизация внимания.
II этап	проверочный	Проверка домашнего задания (если было) выявление пробелов и их коррекция. Проверка усвоения знаний предыдущего занятия.
III этап	подготовительный	Сообщение темы, цели учебного занятия и мотивация учебной деятельности детей (пример, познавательная задача, проблемное задание детям).
IV этап	основной	Усвоение новых знаний и способов действий. Первичная проверка понимания. Закрепление знаний и способов действий. Обобщение и систематизация знаний
V этап	контрольный	Используются тестовые задания, виды устного опроса, вопросы и задания различного уровня сложности (репродуктивного, творческого, поисково-исследовательского). Выполнение практических заданий.
VI этап	итоговый	Подведение итогов: как работали учащиеся на занятии, что нового узнали, какими умениями и навыками овладели.
VII этап	рефлексивный	Мобилизация детей на самооценку

VIII этап	информационный	Информация о домашнем задании (если необходимо), инструктаж по его выполнению, определение перспективы следующих занятий.

Перечень нормативно-правовых актов

1.Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ».

2.Федеральный закон от 31 июля 2020г. №304-ФЗ «О внесении изменений в ФЗ «Об образовании» по вопросам воспитания обучающихся».

3. Указ Президента Российской Федерации «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036» от 07.05.2024 №309.

4.Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2036 года (распоряжение Правительства РФ от 12 июля 2025 года №1968-р)

5.Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 (распоряжение правительства РФ от 31.03.2022г. №678).

6.Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020г. №28 «Об утверждении санитарных правил 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи».

7.Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 №2 «Об утверждении санитарных правил СП 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" (разд.VI Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи).

8.Паспорт федерального проекта «Успех каждого ребенка» (утвержден на заседании проектного комитета по национальному проекту "Образование" 07 декабря 2018 г., протокол № 3).

9.Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления

образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

11.«Положение о структуре, порядке разработки и утверждения дополнительных общеобразовательных программ в дополнительном образовании» в МБОУ КСШ №1.

Методические рекомендации:

1.Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (разработанные Минобрнауки России совместно с ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», ФГАУ «Федеральный институт развития образования», АНО ДПО «Открытое образование», 2015 г.) (Письмо Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242);

2.Примерная рабочая программа воспитания для общеобразовательных организаций. Одобрена решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию от 23.06.2022г. №3/22.

3.Методические рекомендации по разработке и реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ (включая разноуровневые и модульные) – Новосибирск: ГАУ ДО НСО «ОЦРТДиЮ», РМЦ, 2023.-78с.

4.Приоритетные направления по обновлению содержания и технологий ДОД по всем направленностям (Рекомендованы экспертным советом министерства просвещения РФ по вопросам ДО детей и взрослых, воспитания и детского отдыха)

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Для педагога:

1. Гуревич А. А. Пресноводные водоросли (определитель). – Москва: Просвещение, 2004. – 112 с.

2. Грехова Л. И. В союзе с природой : эколого-природоведческие игры и развлечения с детьми : учебно-методическое пособие. - Москва : ЦГЛ Ставрополь : Сервисшкола, 2003. - 288 с.

3. Дежникова Н. С., Цветкова И. В. Экологический практикум: научный поиск, педагогический опыт, авторские проекты. – М.: Пед. общество России, 2001. – 94 с.

4. Демина Т. А. Экология, природопользование, охрана окружающей среды. - М.: Аспект Пресс, 2000. – 143 с.

5. Дорохина Л. Н., Нехлюдова А. С., Руководство к лабораторным занятиям по ботанике с основами экологии. – М.: Просвещение, 1990. – 93 с.

6. Методическая копилка педагога. сост. Вербова Л. С. :Крымск, 2000.

7. Энциклопедия для детей. – Т. 2. / М. Аксенова, Г. Вильчек, Е. Дубровская. – Москва, 1995. - 592 с.

8. Янушкевич Л. В. Многообразие простейших Биология в школе, №4 2003г.

Для обучающихся:

1. Борисов В. И. Занимательное краеведение. – Краснодар: Кубан. кн. изд-во, 2005. – 160 с.

2. Бухар М. И. Популярно о микробиологии. - М.: Альпина нон-фикшн, 2012. — 218 с.

3. Геращюк В. П. Беседы о домашних животных , 2005. – 116 с.

4. Гуревич А. А. Пресноводные водоросли (определитель). – Москва: Просвещение, 2004. – 112 с.

5. Хламин С. А. Я иду по лесу. Энциклопедический словарь юного натуралиста. – М., 2000

Информационное обеспечение

Определители по различным группам живых организмов (из серий: «Фауна СССР», «Фауна России», «Определители по фауне СССР и России»); «Флора СССР»; региональные определители и другие пособия, методические пособия по организации исследований в природе;

Интернет-источники:

- Библиотека детских журналов
- Блог об экологии дома и здоровье человека

- Всероссийский фестиваль науки
- Государственный Дарвиновский музей
- Детское экологическое движения «Зеленая планета»
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
- Живая планета
- ИхтиоСфера
- Клуб любителей макро-съемки
- Московский детский эколого-биологический центр
- Федеральный портал «Российское образование»
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов
- Час земли
- Юный натуралист
- Юннатское движение России

Приложение 1

Календарный учебный график

№	Дата/ время	Тема занятия	Количество часов			Содержание занятия	Форма занятия	Форма контроля
			всего	теория	практика			
1.		Вводное занятие	1	1	0	Знакомство с программой, запланированной на учебный год. Инструктаж по технике безопасности. Распределение обязанностей между участниками группы. Проведение стартовой диагностики - проверка знаний учащихся на начало года.	беседа	Фронтальный опрос Контрольный тест.
2.		Основные вещества, из которых состоят царства живых организмов.	1	0,5	0,5	Знакомство с царствами живых организмов, основными веществами из которых состоят царства живых организмов. Общие представления о размножении животных и растений. Интеллектуальная игра «Загадочная природа».	Учебное занятие, просмотр презентации, игра	Практическая работа
3.		Мир растений. Особенности и многообразие растений.	1	1	0	Определение растений. Особенности и многообразие растений. Роль растений в природе и жизни человека.	Учебное занятие, просмотр презентации, видео	Устный опрос, проверка творческих работ
4.		Органы растений и их функции. Кто такие? Где живут? Определение растений.	1	0	1	Фотосинтез- а как же без него? Практическая работа «Влияние света на рост растений и животных».	Учебное занятие, презентация, видеофильм	Практическаяработа
5.		Клеточное строение организмов. Разнообразие растительных клеток.	1	0	1	Клетка-важнейшая часть всего живого. Практическая ***работа***«Знакомство с клеткамирастений»		Практическая работа
6.		Съедобные и ядовитые грибы. Лекарственные	1	0,5	0,5	Что в лукошке?Грибы – польза или вред? «Тихая охота». Правила сбора и переработки грибов. Первая помощь при	Учебное занятие, просмотр презентации.	Опрос

		растения.				отравлении.Лекарственные растения. Правила сбора и хранения лекарственных веществ. Практическая работа «Мукор».	Практикум.	
7.		Солнце – всему голова. Фотосинтез.	1	0	1	Фотосинтез- а как же без него? Практическая работа «Влияние света на рост растений и животных».	Учебное занятие, презентация, видеофильм	Практическаяр абота
8.		Почва – живое или мёртвое вещество? Ее значение для растений. Вода и ее свойства. Значение воды для растений	1	0,5	0,5	Типы и виды почв. Роль субстрата в жизни растений. Влияние своевременного полива на габитус растений. Практикум.	Учебное занятие, игра. Практикум	Опрос
9.		Условия прорастания семян	1	0	1	Переход семян растений от покоя к активной жизнедеятельности, начальный этап онтогенеза растений, на котором образуется проросток. Практическая работа	Практикум	Наблюдение
10.		Корень.Стебель.Лист.	1	0	1	Практическая работа«Обнаружение нитратов в листьях»	Работа по инструктивным карточкам	Практическая работа
11.		Комнатные растения. Микрозелень	1	0	1	Практическая работа «Выращивание микрозелени». Виртуальная экскурсия «Гидропоника».	Практикум, просмотр презентации	Практическая работа
12.		Декоративное растениеводство.	1	0,5	0,5	Основы ландшафтного дизайна. Практическая работа «Село будущего». Практическая работа «Моя клумба».	Практикум	Творческая работа Практическая работа
13.		Проект по теме «Растительный мир»	1	0	1	Работа над проектом Игра «Зеленые друзья»	Практикум	Практическая работа
14.		Мир животных.	1	1	0	Мир животных. Особенности и многообразие	Учебное занятие,	Беседа о

		Особенности и многообразие животных.				животных.	просмотр презентации	результатах
15.		Тайны жизни одноклеточных животных. Выращивание культуры амеб	1	0	1	Животное царство – часть органического мира. Подцарство Простейшие.	Учебное занятие, практикум	Фронтальный опрос Практическая работа
16.		Тайны жизни одноклеточных животных. Выращивание культуры инфузории-туфельки.	1	0	1	Практическая работа «Выращивание инфузории-туфельки»	Практикум.	Наблюдение
17.		Мир беспозвоночных животных. Черви.Улитки. Ракушки.	1	0	1	Представители класса Олигохеты, Полихеты, пиявки. Гирудотерапия. Тип Моллюски. Практическая работа «Поведение дождевого червя»	Практикум.	Наблюдение
18.		Определение членистоногих по рисункам и коллекции. Мелкие кровососущие	1	0	1	Мелкие кровососущие. Значение комаров, клещей и других кровососущих в природе и жизни человека. Правила поведения в окружающей среде. Правила оказания первой медицинской помощи при укусах кровососущих насекомых.Игра-практикум «Угадай-ка».	Учебное занятие Игра-практикум	Устный опрос. Практическая работа
19.		Определение животных по рисункам и коллекции. Перепончатокрылые	1	0	1	Значение пчел в природе и жизни человека. Правила поведения в окружающей среде. Правила оказания первой медицинской помощи при укусах. Изучение строения паутинного клеща, тли.	Учебное занятие Игра-практикум	Устный опрос
20.		Рыбы. Особенности	1	0	1	Рыбы в аквариуме. Условия содержания рыб в аквариуме. Болезни и враги аквариумных рыбок.Практическая работа	Практикум	Наблюдение

		строения, их приспособленность к водной среде				«Внешнее, внутреннее строение рыбы. Передвижение»		
21.		Чудовища морских глубин.	1	0,5	0,5	Чудовища морских глубин. Осьминог, китовая акула, кальмар, белая акула.	Учебное занятие, Практикум	Устный опрос
22.		Земноводные «Царство лягушек»	1	1	0	Земноводные. Особенности земноводных, их значение для человека и в природе.	Беседа. практикум	Наблюдение
23.		Земноводные «Ее величество-Жаба»	1	1	0	Земноводные. Особенности земноводных, их значение для человека и в природе. Практическая работа «Сравнение скелета лягушки и ящерицы».	Беседа. практикум	Наблюдение
24.		Противные гады. В мире позвоночных животных. Холоднокровные животные.	1	0	1	Класс Земноводные (Амфибии) и Пресмыкающиеся (Рептилии). Наблюдение за живыми ящерицами (черепахами). Изучение их внешнего строения.	Беседа. практикум	Презентации по теме
25.		Холоднокровные животные. Змеи	1	0	1	Особенности поведения змей. Первая помощь при укусах.	Беседа. Практикум	Устный опрос
26.		Холоднокровные животные. Крокодилы. Легенды о крокодилах	1	1	0	Особенности поведения крокодилов. Что важно знать о жизни данных животных	Беседа с презентацией	Фронтальный опрос
27.		Птицы	1	0	1	Практическая работа «Внешнее и внутреннее строение птицы».	Практическая работа	Устный опрос. Практическая работа
28.		В мире позвоночных животных. Теплокровные	1	0	1	Выявление чувств и эмоций у животных с помощью игры.	Лекция, практикум	Устный опрос

		животные.						
29.		В мире позвоночных животных. Наземно-древесные животные	1	1	0	Приспособления к жизни на земле и на деревьях. Особенности питания	Лекция с презентацией	Тест
30.		В мире позвоночных животных. Почвенные и летающие животные.	1	1	0	Приспособления к жизни в данных средах. Особенности жизни почвенных животных	Игра -практикум	Итоги игры
31.		В мире позвоночных животных. Водные и полуводные животные.	1	0	1	Приспособления к жизни в воде. Группы водных животных. Практическая работа Атлас-определитель	Презентация	Устный опрос
32.		В мире позвоночных животных. Всеядные животные и падальщики.	1	0	1	Исследовательская работа «Влияние животных на здоровье человека»	Проект	Защита проекта
33.		В мире позвоночных животных. Приматы.	1	1	0	Видео- «Справедливость-природное чувство»	Лекция	Наблюдение, опрос
34.		Животные в жизни человека. Почему животные становятся врагами.	1	0	1	Правила поведения в окружающей среде. Могут ли животные чувствовать? Интересные факты о питании животных. Эксперимент: «Что ест черепаха?»	Эксперимент	Наблюдение, опрос
35.		Животные	1	0	1	Оформление альбома «Животные красной	Творческая работа	Творческая

		красной книги Кыштовского района.				книги Кыштовского района»		работа
36.		Проект по теме «Животный мир»	1	0	1	Работа по проекту	Проект	Защита проекта
37.		Человек особенный	1	1	0	Как появился человек. Выявление доказательств эволюции человека.	Учебное занятие с видеороликом	Устный опрос
38.		Особенности устройства и работы систем органов человека.	1	1	0	Знакомство с фундаментальными законами и принципами существования организма человека.	Учебное занятие с видеороликами	Практическая работа Функциональные пробы
39.		Внутреннее строение человека	1	1	0	Знакомство с фундаментальными законами и принципами существования организма человека; особенности человека как вида животного царства;	Учебное занятие с видеороликами	Опрос, наблюдение
40.		Клетки и ткани человеческого организма	1	0	1	Клетки и ткани. Практическая работа«Клетки и ткани под микроскопом».	Практическая работа	Устный опрос
41.		Клетки и ткани человеческого организма	1	0	1	Практическая работа«Сравнение крови человека с кровью лягушки».	Учебное занятие. Практикум	Практическая работа
42.		Опорно-двигательная система человека	1	0	1	***Практическая работа*** «Кости человека».	Практикум	Опрос, наблюдение
43.		Сердечно-сосудистая система	1	0	1	Практическая работа«Измерение артериального давления при помощи цифровой лаборатории».	Работа с микроскопом цифровым. Микропрепараты. Цифровая лаборатория	Практическая работа

							(датчик ЧСС, датчик артериального давления	
44.		Сердечно-сосудистая система	1	0	1	Практическая работа«Функциональные пробы на реактивность сердечно-сосудистой системы».	Работа с микроскопом цифровым. Микропрепараты. Цифровая лаборатория (датчик ЧСС, датчик артериального давления	Практическая работа
45.		Сердечно-сосудистая система	1	0	1	Практическая работа«Определение основных характеристик артериального пульса на лучевой артерии». Практическая работа «Определениеэнергозатрат посостоянию сердечных сокращений».	Работа с микроскопом цифровым. Микропрепараты. Цифровая лаборатория (датчик ЧСС, датчик артериального давления	Лабораторная работа
46.		Дыхание-жизнь!	1	0	1	Практическая работа«Нормальные параметры респираторной функции». Практическая работа«Как проверить сатурацию в домашних условиях».	Практикум	Результаты наблюдений
47.		Дыхательная система человека	1	0	1	Практическая работа «Изучение явления кислородного голодания».	Учебное занятие. Практикум	Практическая работа
48.		Питание. Пищеварение.	1	0	1	Практическая работа«Действие ферментов слюны на крахмал».	Цифровая лаборатория по экологии (датчик	Результаты наблюдений

						Практическая работа«Действие ферментов желудочного сока на белки».	pH)	
49.		Нервная система	1	0	1	Функциональные пробы и исследования работы организма человека.	Практическая работа	Результаты наблюдений
50.		Поведение и психика	1	1	0	Эмоции, поведение, типы личности	Тест	Результаты теста
51.		Я чувствую – я знаю	1	0	1	Практическая работа: «Познание окружающего мира с помощью органов чувств».	Практическая работа	Результаты наблюдений
52.		Философия эмоций.	1	0	1	Мой тип поведения. Причины гнева и радости. Методы борьбы с плохим настроением. Тест-Кто я?	Тест	Опрос
53.		Пульс жизни, или что такое кровь.	1	0	1	Практическая работа: «Определение группы крови».	Практическая работа	Результаты наблюдений
54.		Пульс жизни, или что такое кровь.	1	0	1	Практикум «Оказание первой помощи при кровотечениях».	Практикум	Наблюдение
55.		Кожа человека	1	1	0	Терморегуляция организма. Значение кожи для человека	Учебное занятие с презентацией.	Фронтальный опрос
56.		Факторы здоровья человека. Влияние вредных привычек на здоровье.	1	1	0	Факторы здоровья. Неестественные ощущения – укорочение жизни, или вредные привычки. Последствия принятия различных химических средств. Зависимость. Нормы здорового образа жизни.	Учебное занятие с мастер-классом	Практическая работа
57.		Никто еще не умер от старости, или границы жизни.	1	1	0	Причины старения организма. Закономерности старения. Жить вечно-возможно ли это?	Учебное занятие с презентацией.	Устный опрос
58.		Я буду здоровым	1	0	1	Здоровые душой и телом, забота о своем здоровье, умение жить в согласии с законом природы, законами бытия. Нормы здорового образа жизни. Последствия отсутствия закономерной гибели организма.	Беседа, практикум	Опрос, наблюдение

						Ограничивающий фактор и его последствия.Викторина: «Немного о себе». Мероприятие по анатомии человека.		
59.		Я и мое тело	1	0	1	Серия экспериментов	Практическая работа	
60.		Проект по теме «Человек»	1	0	1	Работа по проекту	Проект	Практическая работа
61.		Вода-жизнь	1	0,5	0,5	Значение воды для жизни человека и животных, экологические проблемы и способы охраны воды. Бережное отношение к воде, водоемам. Экскурсия к роднику. Практикум «Очистка воды».	Учебное занятие, экскурсия	Практическая работа
62.		Исследования природы с помощью микроскопа. Правила работы с микроскопом. Приготовление микропрепаратов	1	0	1	Устройство микроскопа и правила работы с ним. Правила обращения с лабораторным оборудованием. Практическая работа«Приготовление микропрепаратов»	Лабораторная работа	наблюдение
63.		Невидимые друзья или враги. Болезни «Грязных рук».	1	0,5	0,5	Самые маленькие организмы. Особенности и разнообразие бактерий.Роль бактерий в биосфере. Значение бактерий в жизни человека - положительная роль в хозяйственной деятельности: молочнокислые, бактерии брожения;отрицательная – гниение продуктов питания, патогенные бактерии возбудители болезней у человека, животных и растений. Методы борьбы с бактериями. Пастеризация, стерилизация, дезинфекция.Игра: Суд над бактерией. Практическая работа «Бактерии картофельной палочки»	Учебное занятие, игра	Практическая работа
64.		Вирусы	1	1	0	Вирусы. И их воздействие на человека.	Учебное занятие с презентацией	Фронтальный опрос
65.		Практическая работа	1	0	1	Практическая работа «Микромир аквариума».	Практикум	Наблюдение

		«Микромир аквариума»						
66.		Микроскопические домашние клещи.	1	1	0	Микроскопические домашние клещи.Значение этих организмов для жизни человека.	Учебное занятие с презентацией	Тест
67.		Микропрепараты	1	0	1	Самостоятельное изготовление микропрепаратов	Практическая работа	Наблюдение
68.		Проект «Микромир»	1	1	0	Создание проекта «Микромир». Определениетемы для проекта и его структуры.Правила оформления проекта. Выбор темы. Постановка цели и задачи. Определение предмета исследования. Поиск литературы. Распределение ролей между участниками.	Проект	Опрос, наблюдение
69.		Явления в природе	1	0	1	Самые разнообразные явления природы, изменения, происходящие с природой. Смена сезонов, круговорот воды и веществ. Цветение и появление на свет живых существ.	Конкурсная программа	Наблюдение
70.		Условия жизни на Земле	1	1	0	Среды жизни организмов на Земле: водная, наземно-воздушная, почвенная, организменная. Условия жизни организмов в разных средах. Экологические факторы: абиотические, биотические и антропогенные	Работа с цифровой лабораторией по экологии датчик мутности, влажности, pH, углекислого газа и кислорода)	Наблюдение
71.		Экологические проблемы	1	0	1	Практическая работа«Методы измерения абиотических факторов окружающей среды (определение pH, нитратов и хлоридов в воде».	Учебное занятие. Практикум	Наблюдение
72.		Итоговое занятие	1	0	1	Подведение итогов работы за год. Проведение итоговой диагностики.	Учебное занятие	Тестирование.
		Итого:	72	23,5	48,5			

Приложение №2

Тест «Вербальная диагностика самооценки личности»

Фетискин Н.П.. Козлов В.В., Мануйлов Г.М. Социально – психологическая диагностика развития личности и малых групп. М.: Изд-во Института психотерапии. 2002г.

1. Мне хочется, чтобы мои друзья подбадривали меня.
2. Постоянно чувствую свою ответственность в учебе.
3. Я беспокоюсь о своем будущем.
4. Многие меня ненавидят.
5. Я обладаю меньшей инициативой, чем другие.
6. Я беспокоюсь за свое психическое состояние.
7. Я боюсь выглядеть глупым.
8. Внешний вид других куда лучше, чем мой.
9. Я боюсь выступать с речью перед незнакомыми людьми.
10. Я часто допускаю ошибки.
11. Как жаль, что я не умею говорить с людьми как следует.
12. Как жаль, что мне не хватает уверенности в себе.
13. Мне бы хотелось, чтобы мои действия одобрялись другими чаще.
14. Я слишком скромен.
15. Моя жизнь бесполезна.
16. Многие неправильного мнения обо мне.
17. Мне не с кем поделиться своими мыслями.
18. Люди ждут от меня слишком многого.
19. Люди не особенно интересуются моими достижениями.
20. Я слегка смущаюсь.
21. Я чувствую, что многие люди не понимают меня.
22. Я не чувствую себя в безопасности.
23. Я часто волнуюсь понапрасну.
24. Я чувствую себя неловко, когда вхожу в комнату, где уже сидят люди.
25. Я чувствую себя скованным.
26. Я чувствую, что люди говорят обо мне за моей спиной.
27. Я уверен, что люди почти все принимают легче, чем я.
28. Мне кажется. Что со мной должна случиться какая - нибудь неприятность.
29. Меня волнует, как люди относятся ко мне.
30. Мне жаль, что я необщителен.
31. В спорах я высказываюсь только тогда, когда уверен в своей правоте.
32. Я думаю о том, чего ждут от меня одноклассники.

Ключи к тестовому заданию

Подсчет баллов производится по схеме: «очень часто» - 4 балла, «часто! – 3, «редко» - 2, «никогда» - 0.

0-25 баллов – свидетельствуют о высоком уровне самооценки, при котором человек, как правило уверен в себе, правильно реагирует на замечания других и редко сомневается в необходимости своих действий.

26-45 баллов – показатель среднего уровня самооценки, человек редко страдает комплексом неполноценности, лишь время от времени старается подстроится под мнение других людей.

46-128 баллов – уровень самооценки низкий. Человек болезненно переносит критические замечания. Не уверен в себе.

Приложение №3

Итоговый тест- контрольная работа «Биологический мир»

1.. Выбери растения, которые имеют корнеплод:

а) подорожник б) свёкла в) репа г) лук д) одуванчик е) капуста

2. Отметь растение, которое не является ядовитым

а) волчье лыко б) белена в) вороний глаз г) подорожник

3. Стебель растения выполняет функции:

а) служит растению опорой

б) по нему проходит передвижение воды и питательных веществ ко всем частям растения

в) связывает все части растения

г)все вышеперечисленные функции

4.Что помешает развитию растений

а) тепло б) вода в) воздух г) темнота

5. Отметь группу слов, которые называют хвойные растения

а) подорожник, клевер, одуванчик

б) можжевельник, сосна, кедр

в) морская капуста, кувшинка, ряска

г) ягель, сфагнум, лишайник

6. Простой лист состоит из:

а) одной листовой пластинки б) нескольких листовых пластинок

7.Часть растения, где накапливается очень большое количество питательных веществ, называется:

а) лист б)стебель в) корень г)корнеплод

8. В какой части растения находятся семена

а) в корне б) в стебле в) в кожуре г) в плоде

9. Подземная часть растения называется

а) побег б) корень в) ствол г) черешок

10. В чём сходство животных с растениями?

_____

11. Перечисли группы животных:

_____

_____

_____

12. Дополни предложения. О какой группе животных идёт речь?

 Тело покрыто кожей с сухими чешуйками или панцирем - _____

 Тело покрыто чешуёй и слизью - _____

 У них 6 ног, тело поделено на 3 части - _____

 Тело покрыто шерстью - _____

 Тело покрыто перьями - _____

 Тело покрыто влажной голой кожей - _____

13. Как ещё называют группу животных ЗВЕРИ? Почему?

_____

14.Какие живые существа на Земле самые маленькие?_____

Что в переводе значит слово «бактерия»?_____

Какой формы бывают бактерии?_____

Как можно рассмотреть бактерии?_____

Как питаются бактерии «санитары»?_____

Что делают бактерии «паразиты»?_____

_____

15.Возбудителями каких болезней могут быть бактерии?__

16. Где могут жить бактерии?_____

17. С деятельностью какого органа связано мышление и сознание людей?

А) сердце Б) головной мозг В) лёгкие Г) печень

18. Все органы чувств с мозгом соединяют:

А) мышцы Б) нервы В) сосуды Г) сухожилия

19. Какой орган человека работает «без выходных»?

А) желудок Б) язык В) сердце Г) нос

20. Главный орган дыхательной системы:

А) лёгкие Б) сердце В) почки Г) мышцы

21. Наука о чистоте называется:

А) анатомия Б) гигиена В) биология

11. О каком органе идет речь?

* Это мышечный насос. За одно сокращение выбрасывает до 100г вещества. В минуту делает в среднем 70 ударов. Располагается в левой части грудной клетки. _____

12. С помощью какого органа люди получают самое большое количество сведений об окружающем мире?

А) глаза Б) уши В) кожа Г) язык

* Они состоят из пузырьков, не имеют мышц, но способны растягиваться, увеличивая свой объём, и сокращаться, уменьшая его.

_____

Приложение № 4

Викторина по биологии

1. В Англии этот цветок воспет поэтами в сказках: он служит колыбелью для малюток фей и нежных эльфов. Его родина - Персия, оттуда он перекочевал в Турцию, а в XIX в. в Европу. В Голландии существовал культ этого цветка. В Амстердаме за три луковицы были куплены два каменных дома. Ответ: Тюльпан.

2. У каких народов есть национальные праздники, посвященные цветкам? Ответ: Болгария - розабир, Германия - фиалка, Югославия - мимоза, Англия - незабудка, Россия - папоротник в ночь на Ивана Купалу.

3. Где родилось искусство составления букета? - Япония. Какие страны славятся умением составлять букет? - Франция, Япония.

4. Что означает понятие "икебана"? Ответ: живые цветы.

5. Какой цветок считают последней улыбкой осени? Ответ: астра.

6. Что такое бутоньерка? Ответ: Миниатюрный букет цветов, которым украшают прическу, одежду, ставят на праздничный стол с каждым прибором.

7. Какой цветок является символом солнца и символом Японии? Ответ: хризантема.

8. Какой цветок всю жизнь любуется собой? Ответ: нарцисс.

9. Какие существа имеют три сердца? Ответ: осьминоги, каракатицы, кальмары.

10.Какого цвета у моллюсков кровь? Ответ: голубая.

11.Какое растение дает лучший мед? Ответ: липа.

12.Название какого растения связано со звоном? Ответ: колокольчик

13.Соком каких растений выводят бородавки? Ответ: чистотелом.

14.Никто не пугает, а вся дрожит? Ответ: осина.

15.Какая самая крупная летающая птица? Ответ: дрофа, кори.

16.Какая самая мелкая птица? Ответ: колибри.

17.Самое быстрое животное суши? Ответ: гепард, 110 км в ч.

18.Какая птица иногда кричит как кошка? Ответ: Иволга.

19.Какое самое маленькое плотоядное животное суши? Ответ: горностай.

20.Какая нить в природе самая тонкая? Ответ: паутина.

21.Косой ли заяц? Ответ: нет.

22.Какая змея плюется? Ответ: кобра.

23.У кого самый большой язык? Ответ: муравьед.

24.Где у кузнечика ухо? Ответ: на ноге.

25.Какие ноги жирафа длиннее? Ответ: передние.

26.Чем блеет бекас? Ответ: хвостом.

27.Какое растение носит название глаза птицы? Ответ: вороний глаз.

28.Какой зверь после еды чистит зубы? Полощет рот. Ответ: Тигр.

29.У каких птиц крылья покрыты чешуей? Ответы: пингвины.

30.У кого шея имеет больше позвонков у жирафа или у свиньи? Ответ: одинаково.

31.Всегда ли рак движется? Ответ: нет, к еде он движется вперед.

32.Из какого дерева делают спички? Ответ: осина.

33.Растет ли дерево зимой? Ответ: нет.

34.Какая самая маленькая птица в России?? Ответ: королек.

35.Какая рыба по внешнему виду напоминает шахматную фигуру? Ответ: морской конек.

36.Птенцы, какой птицы в гнезде шипят, как змеи? Ответ: вертишейки.

37.Какая рыба может превратиться в шахматную доску? Ответ: камбала.

38.Какая птица сама себя называет? Ответ: утка-кряква.

39.Чем стрекочет кузнечик? Ответ: трением ноги о крыло.

40.Название какого цветка состоит из частицы и сторожевой будки? Ответ: незабудка.

41.Какая птица совсем не имеет крыльев? Ответ: киви-киви.

42.У какого животного цвет жира зеленый? Ответ: крокодил.

43.Какой цветок раскрывается только ночью и ароматно пахнет? Ответ: табак.

44.Какая лесная птица резко меняет свое оперение весной? Ответ: белая куропатка.

45.Какие цветы носят человеческие имена? Ответ: Роза, Лилия, Иванда-Марья, Василек и тд.

46.Назовите растения ловушки. ответ: росянка, кувшиночник, пузырчатка.

47.Листья каких растений способны указать на стороны света? Ответ: латука дикого, сильфиума, эвкалипта.

48.Какое растение называют гигантской сковородкой? Ответ: викторию - родственницу нашей кувшинки.

49.Самый большой паук на свете? Ответ: Паук-птицеед.

50.У какой птицы клюв длиннее самой птицы? Ответ: у некоторых видов тукана.

51.Самая большая змея на земле. Ответ: анаконда до 9 м.

52.У какой акулы глаза расположены в 2 метрах друг от друга? Ответ: рыба - молот.

53.Какая бабочка любит путешествовать? Осенью она улетает, как птица на юг, в Африку, а весной возвращается в наши края. Ответ: бабочка-репейница.

54.Какая лягушка для своих головастиков строит дом, но без окон, крыши и дверей. Ответ: квакша-кузнец.

55.Какая змея "видит" тепло, даже слепая, без слуха и обоняния. Ответ: шестимордник.

56.Самые высокие деревья в мире. Ответ: эвкалипты до 187 м.

57.Самое массивное дерево. Ответ: секвойя.

58.Самая тяжелая древесина. Ответ: железное дерево - "парротия персидская"

59.Самое крупное плавающее растение. Ответ: "Виктория-регия", ее листья достигают диаметра до 2 м. И могут выдерживать рассредоточенный груз до 50 кг.

60. Кто имеет самые большие цветы?? Ответ: рафлезия Арнольда, ее метровый цветок весит до 10 кг.

61. Какая птица носит фамилию знаменитого русского писателя? Ответ: Гоголь.

62. Какая птица выводит птенцов в лютые морозы? Ответ: клест.

63. Какое дерево используют для изготовления лыж. Ответ: береза.

64. Вьют ли перелетные птицы гнезда? Ответ: нет.

65. Что делает еж зимой? Ответ: спит.

66. Назовите средний возраст сосны. Ответ: 120-140 лет.

67. С какого дня по календарю начинается лето, и чем этот день примечателен? Ответ: 1 июня - день защиты детей.

68. Сколько на каштане в среднем листьев? Ответ: 19 тысяч.

69. Сколько в среднем листьев на тополе? Ответ Примерно от 70 тыс. до 119 тыс. имеют различные виды тополя.

70. Какого уровня достигает естественный шумовой фон, без которого невозможна жизнь человека? Ответ: 20-30 децибелов. Например, шелест травы - 10 децибелов, громкая речь - 60-70 децибелов, шум уличного транспорта 80-100 децибелов. Допустимая граница громкости - 80-85 децибелов, 130 д. вызывает у человека болевые ощущения, в 150 д. звук становится непереносимым.

71. Какая самая крупная в мире ящерица? Ответ: варан с острова Комодо.

72. Самый крупный в мире хищник? Ответ: белый медведь.

73. Самое крупное в мире лесное копытное млекопитающее? Ответ: лось.

74. Самое крупное в мире ластоногое млекопитающее? Ответ: морж.

75. Самая маленькая обезьяна на Земле?? Ответ: игрунки.

76. Самая крупная в мире бабочка? Ответ: агриппина (размах крыльев 27 см).

77. Самый крепкий сильный из сумчатых и к тоже самый редкий вид на Земле? Ответ: сумчатый волк.

78. Самые примитивные звери на Земле? Ответ: утконос и ехидна.

79. Самая крупная лягушка Северной Америки. Ответ: лягушка-бык.

80. Самая редкая птица на Земле. Ответ: калифорнийский кондор.

81. Самое крупное в мире наземное млекопитающее. Ответ: африканский слон.

82. Самая крупная человекообразная обезьяна. Ответ: горилла.

83. Самые крупные животные нашей планеты. Ответ: синие киты.

84. Где хранит свои запасы воды верблюд? Ответ: в крови.

85. Какие земноводные животные переодеваются - меняют кожу четыре раза в год и всякий раз съедают предыдущую. Ответ: лягушки.

86. Есть ли у улитки зубы? Ответ: да, улитка имеет 135 рядов зубов, расположенных на языке. Каждый ряд содержит по 105 зубов, в сумме 14175!

http://nov.21428s03.edusite.ru/p7aa1.html

Приложение №5

Викторина "Поразмыслим не спеша” (1 вопрос – 3 ответа)

1. Для чего дятел барабанит?
- Клюв чистит
- Кому-то что-то сообщает
- Музыкой увлекается

(Не стучит по стволу, добывая корм, а именно барабанит. Рано весной, с вершин сухих деревьев раздается раскатистая барабанная дробь. Это пестрый дятел наигрывает на сухом сучке, сообщая соперникам на близлежащих территориях, что это его территория, здесь он хозяин.)

2."Умываются” ли насекомые?
- Никогда
- Не всегда и не все
- Многие, и довольно тщательно

(Вы когда-нибудь видели грязное насекомое? И я нет. Муха побывав на всякой гадости, так крутит голову передними лапками, что того гляди и оторвет её. Тщательно и спокойно протирают глаза от пыльцы пчёлы и шмели, а затем расчесывают свои шубки. Расправившись с добычей, обкусывают и чистят передние лапки кузнечики и богомолы. А оса-шершень особенно следит за чистотой своих усов.)

3.У кого когти самые сильные?

У медведя
У муравьеда
У льва

(У гигантского броненосца, что живет в Южной Америке. Длиной они с ладонь и ширины такой же. Разодрать деревья когтями, разворотить как камень термитник, изрыть землю и толстенные корни порвать – для него "раз плюнуть”. Чего не сделаешь ради лакомства – муравьев, термитов, личинок других насекомых.)

4.Почему тюленёнок растёт "как на дрожжах”?

Много спит
Хорошо ест
Мало двигается

(Детеныш тюленя-хохлача на беломорских льдинах растут не "на дрожжах”, а на молоке, наполовину состоящему из жира, 10 % белка и по составу похожему на теплоизолятор – подкожное сало. Первое время они даже в туалетом-то не пользуются, "заткнуты” специальной пробочкой. Уже через 5 дней 8-килограммовый новорожденный весит 16 кг.

5.Зачем зайцу большие уши?

Чтобы лучше слышать
Чтобы не перегреться
Для торможения на поворотах

(Совсем не для того чтобы подслушивать. А для того, чтобы ими … потеть.

Сидит в летний зной заяц под кустом, и ему совсем пить не хочется. Лишнее тепло улетучивается через тонкие горячие заячьи уши.)

6.Можно ли хвостом напиться?

Можно, и довольно легко
Можно, но затруднительно
Невозможно
(Африканские обезьяны бабуины так и поступают, когда до воды ни руками, ни ртом не дотянешься. Обмакнет обезьяна хвост в воду, а затем обсасывает, и так несколько раз – стакана 3-4 воды наберется.)

7.Зачем страус голову в песок прячет?

От страха
Освобождается от паразитов
Разыскивает пищу
(И совсем не из-за страха, как принято считать, а санитарно-профилактическими целями. Закрыв свои большие глаза и опустив голову в горячий песок, страус ждет (сколько вытерпит), пока погибнут или сбегут с головы все паразиты. После этого он погружает в песок шею, грудь, взбивает песок крыльями, то есть принимает самые настоящие песочные ванны.)

8.Много ли змей на болоте?

Очень много
Встречаются иногда
Смотря на каких болотах
(В сырых низовых болотах (у берегов озер, в поймах рек) ядовитых змей-гадюк нет. Они не любят сырость. Им по душе просеки, вырубки, солнечные поляны, склоны холмов. На верховьях, сфагновых болотах, в борах гадюк много.)

9.Кто прыгает выше всех и дальше всех?

Копытные
Кошачьи
Собачьи
(Обычная лошадка всех перепрыгала. И прыгнула выше всех – 2м47см и дальше всех 22м16см.)

10.Какие птицы самые быстрокрылые?

Соколы и ястребы
Ласточки и стрижи
Утки и чайки
(Самыми быстрокрылыми среди птиц считаются ласточки и стрижи. Скорость их полёта 100 – 150 км в час. А вот утки им уступают, они летают со скоростью 96 км/ч.

Приложение № 6

Методика «Наши отношения»
(составлена Фридман Л.М.)

Цель: выявить степень удовлетворённости учащихся различными сторонами жизни коллектива.

Ход проведения. учащемуся предлагается ознакомиться с двумя блоками утверждений (каждый блок состоит из шести предложений).

В каждом блоке учащийся отмечает только одно утверждение, которое больше всего совпадает с его мнением.

I блок: Изучение взаимоприемлемости друг друга (или конфликтности)			II блок: Изучение состояния взаимопомощи (или её отсутствие)		
1.	Наша группа очень дружная и сплочённая.		1.	В нашем классе принято помогать без напоминания	
2.	Наша группа дружная.		2.	В нашем классе помощь оказывается только своим друзьям.	
3.	В нашейгруппе нет ссор, но каждый существует сам по себе.		3.	В нашем классе помогают только тогда, когда об этом просит сам ученик.	
4.	В нашейгруппе иногда бывают ссоры, но конфликтной нашу группу назвать нельзя.		4.	В нашем классе помощь оказывается только тогда, когда требует учитель.	
5.	Наш класс недружный, часто возникают ссоры.		5.	В нашем классе не принято помогать друг	

				другу.	
6.	Наш класс очень недружный. Трудно учиться в таком классе.		6.	В нашем классе отказываются помогать друг другу.	

Обработка результатов: подсчитываетсяобщее количество учащихся по каждому утверждению, в последней строке записываются утверждения, выбранные большинством учащихся.

Сводный оценочный лист _____группы
Учащихся в группе –

I блок: Изучение взаимоприемлемости друг друга (или конфликтности)			II блок: Изучение состояния взаимопомощи (или её отсутствие)	
1.	Наш класс очень дружный и сплочённый.		1.	В нашем классе принято помогать без напоминания
2.	Наш класс дружный.		2.	В нашем классе помощь оказывается только своим друзьям.
3.	В нашем классе нет ссор, но каждый существует сам по себе.		3.	В нашем классе помогают только тогда, когда об этом просит сам ученик.
4.	В нашем классе иногда бывают ссоры, но конфликтным наш класс назвать нельзя.		4.	В нашем классе помощь оказывается только тогда, когда требует учитель.
5.	Наш класс недружный, часто возникают ссоры.		5.	В нашем классе не принято помогать друг другу.
6.	Наш класс очень недружный. Трудно учиться в таком классе.		6.	В нашем классе отказываются помогать друг другу.

Приложение 7

Вербальная ассоциативная методика «ЭЗОП» (Методика диагностики субъективного отношения к природе по Дерябо С. Д., Ясвин В. А.)

Прежде чем приступить к формированию «экологичной личности» и ее экологического сознания, необходимо знать, что мы имеем на исходном этапе, какое отношение к природе существует у тех, кого мы собираемся «экологизировать».

Для этого можно воспользоваться рядом методик, разработанных в экологической психодиагностике.

Описание:

Вербальная ассоциативная методика «ЭЗОП» направлена на исследование типа доминирующей установки в отношении природы. В ней использовались принципы вербальных методик.

Условно можно выделить четыре типа таких установок: личность воспринимает природу как объект красоты («эстетическая» установка), как объект изучения, знаний («когнитивная»), как объект охраны («этическая») и как объект пользы («прагматическая»). «ЭЗОП» – это «эмоции», «знания», «охрана», «польза» – такие рабочие названия типов установок использовались во время создания методики.

Методика состоит из 12 пунктов. Каждый пункт содержит стимульное слово и пять слов для ассоциаций. Например, *лось*: следы, трофей, лесник, камни, рога. Эти слова отобраны как наиболее характерные, но «неявные» ассоциации, возникающие у людей, с четко выраженным доминированием соответствующей установки. (Четыре слова соответствуют четырем типам установки, пятое – для отвлечения внимания, «мусорное» слово).

Методика проводится в устной форме. На бланке фиксируется только ответ. Возможен индивидуальный и групповой вариант. В письменном варианте методика может использоваться с испытуемыми начиная с 10 – 11 лет. (Возраст ограничен лишь умением быстро писать). В индивидуальном варианте испытуемый может сообщать их экспериментатору устно. В этом случае минимальный возраст испытуемого 6 – 7 лет и ограничен только его способностью понять инструкцию.

Испытуемому предъявляется стимульное слово и предлагается выбрать одно из 5 следующих, которое больше всего «к нему подходит». Слова предъявляются в крайне высоком темпе, у испытуемого не остается времени осмыслить варианты (5 вариантов оказалось для этого наиболее оптимальным) и он вынужден выбирать тот, который «первым пришел в голову», как раз и характеризующий доминирующую у него установку.

Количество выборов того или иного типа представляется в процентном отношении от максимально возможного, а затем им присваиваются следующие ранги: 1, 2, 3, 4. Тип установки, получивший наибольший удельный вес (1 ранг), рассматривается как ведущий у данной личности.

Опыт показывает, что, как правило, у испытуемых существует не один, а 2 преобладающих типа установки.

Текст методики

Инструкция:

Вам будут предложены слова и к каждому из них еще по 5 слов. Выберите то из этих 5, которое для вас лучше всего связывается с предложенным, лучше всего к нему подходит. Например, вам дается слово «мяч» и к нему следующие слова: «красный», «резиновый», «футбольный», «детский», «большой». В качестве ответа вы записываете только одно выбранное слово, например, «детский».

Отвечать нужно быстро, так как первая реакция наиболее точно отражает ваш выбор.

1. ЛЕС	4. ОЗЕРО	БОЛОТО	. САД
Поляна (К)	Улов (П)	Головастик (И)	Берлога
Муравейник (И)	Шерсть	Заказник (О)	Цветущий (К)
Заповедник (О)	Острова (К)	Торф (П)	Опыление (И)
Дрова (П)	Моллюск (И)	Яблоки	Ухаживать (О)
Песок	Очищать (О)	Туман (К)	Урожай (П)
2. ЛОСЬ	5. МЕДВЕДЬ	УТКА	. БОБР
Следы (И)	Паутина	Запрет (О)	Ловкий (К)
Лесник (О)	Хозяин (К)	Жаркое (П)	Резцы (И)
Трофей (П)	Малина (И)	Рассвет (К)	Расселение (О)
Камни	Редкий (О)	Ветка	Шуба (П)
Рога (К)	Шкура (П)	Кольцевание (И)	Грибы
3. ТРАВА	ДЕРЕВО	РЫБА	. ПРИРОДА
Поливать (О)	Осень (К)	Жабры (И)	Красота (К)
Силос (П)	Кольца (И)	Серебристая (К)	Изучение (И)
Кора	Вырастить (О)	Нерестилище (О)	Охрана (О)
Роса (К)	Мебель (П)	Жарить (П)	Польза (П)
Стебель (И)	Сено	Перо	

Примечание:

В скобках после стимульного слова указывается, к какому типу установки относится данный ответ испытуемого (этот ключ, естественно, не зачитывается).

(К) – природа воспринимается как объект красоты – «эстетическая» установка.

(И) - природа воспринимается как объект изучения – «когнитивная» установка.

(О) - природа воспринимается как объект охраны – «этическая» установка.

(П) - природа воспринимается как объект пользы – «прагматическая» установка.

Обработка результатов

Каждый ответ испытуемого сравнивается с ключом и записывается в графу соответствующего типа установки. Количество выборов того или иного типа представляется в процентном отношении от максимально

возможного, а затем им присваиваются следующие ранги: 1, 2, 3, 4.

Необходимо отметить, что нужно обращать внимание на количество ответов, не совпадающих ни с одним типом установки в ключе – "мусорные слова". Опыт показывает, что если испытуемый выбрал 3 и более "мусорных" слова, то его результаты необходимо забраковать, так как он, вероятно, стремился специально использовать наиболее неподходящие ассоциации.

Приложение 8

Задания на формирование компетенции: научное объяснение явлений

Задание № 1. (умение - применение естественнонаучных знаний для объяснения явлений) Розы, срезанные в бутоне, поставили в вазу с водой. Через некоторое время бутоны роз раскрылись. Вопрос: Почему?

_____

Задание № 2. (умение - применение естественнонаучных знаний для объяснения явлений) В сентябре 1940 г. в Британском музее произошел пожар. При его тушении вода попала на семена шелковой акации, которые были собраны в 1793 г. Семена, пролежавшие 147 лет, проросли. Вопрос: Что является причиной сохранения в течение многих лет всхожести семян.

_____

Задание № 3. (умение - применение естественнонаучных знаний для объяснения явлений) Каждую осень на улицах городов можно было увидеть костры, в которых горит опавшая листва. Вопрос: Можно ли осенью сжигать опавшие листья? Ответ обоснуйте.

_____

Задание № 4. (умение - применение естественнонаучных знаний для объяснения явлений) Весной садовод обнаружил два поврежденных дерева. У одного мыши повредили кору частично, у другого зайцы обгрызли ствол «кольцом». Вопрос: Какое дерево может погибнуть? Что необходимо сделать, чтобы спасти его?

_____

Задание № 5. (умение - применение естественнонаучных знаний для объяснения явлений) Вопрос: Обоснуйте вред курения, применяя знания об энергетическом обмене.

_____

Приложение 9

Беседа «Учимся выдвигать гипотезы»

В умении вырабатывать гипотезы можно специально потренироваться. Вот простое упражнение: давайте вместе подумаем:

Как птицы узнают дорогу на юг? Почему весной появляются почки на деревьях? Почему течет вода? Почему дует ветер? Почему металлические самолеты летают? Почему бывают день и ночь? и др.

Гипотезы, предположения, а также провокационные идеи позволяют нам ставить реальные и мысленные эксперименты. Для того чтобы научиться вырабатывать гипотезы, надо научиться, размышляя, задавать вопросы. При каких условиях это применимо?

Приведем несколько упражнений, позволяющих тренировать способность вырабатывать гипотезы и провокационные идеи. Прежде отметим, что, делая предположения, мы обычно используем следующие слова:

может быть,
предположим,
допустим,
возможно,
что, если...

Приложение № 10

1. Кто?

Этот блок (логично) про человека или людей, задействованных в ситуации.

Кто та личность или группа людей, которые влияют на ситуацию?

Кто создал проблему? Кто её решает?

Кто участвует в процессе? Кто исполнитель?

Кто принимает решения?

Кто заинтересованная стороны? Кому выгодно решение проблемы/вот такой формат ситуации/покупка и пр.?

2. Что?

Этот блок про саму проблему или задачу.

Что это такое (что за ситуация, что за проблема, что за ресурсы)?

Что произошло? Что должно произойти?

Что было сделано? Что должно быть сделано? Что не было сделано?

Что пошло или может пойти не так?

Что приведет к успеху?

3. Когда?

Этот блок про временные параметры.

Каковы сроки (решения проблемы/выполнения задачи и пр.)? Каковы промежуточный и финальный дедлайны?

Когда будет время? Сколько есть резервного времени?

Как быстро должно произойти рассматриваемое событие (через какое время)?

Когда начнется и когда закончится событие?

Как часто событие должно/будет повторяться?

4. Где?

Этот блок про место действия.

Где происходит рассматриваемое событие?

Где расположен исследуемый объект?

Где находятся люди/ресурсы/документы и пр.?

Где ещё может находиться объект и происходить рассматриваемое событие?

Как влияет место расположения на события?

5. Почему?

Этот блок про причины события. А иногда и про следствия тоже)

Почему это (проблема) случилось?

Почему (зачем) происходит именно такой процесс?

Почему (зачем) должно быть сделано то или иное действие?

Почему нельзя изменить (заменить) элементы, участников, время и место рассматриваемого события?

Почему происходит всё так, а не иначе?

6. Как?

Этот блок про механизмы (процессы).

Как развивается рассматриваемое событие (действие/проблема)?

Как происходит процесс (появляется/решается задача, появляется ошибка и т.п.)?

Как может измениться ход события?

Как повлиять на ход события?

Как улучшить ситуацию (процесс)/решить проблему?

Приложение 11

Практическая работа

Цели:

1. Ознакомление с семенами различных видов цветочно-декоративных растений.
2. Формирование умений и навыков по группированию семян по размеру.

Материалы и оборудование:

образцы семян цветочно-декоративных растений;опорный конспект.

Ход урока

1. Ознакомиться с методическими указаниями к работе.
2. Рассмотреть образцы семян различных видов цветочно-декоративных растений.
3. Составить таблицу: “Группы семян цветочно-декоративных растений по размеру”.
4. Нарисовать образцы семян различных видов цветочно-декоративных растений.
5. Выполнить тестовое задание в двух вариантах.

Методические указания

Теоретическая часть. Рассмотреть и нарисовать образцы семян различных видов цветочно-декоративных растений. Используя образцы семян различных видов цветочно-декоративных растений, выполнить тестовое задание.

Практическая часть. Сгруппировать семена по размерам; полученные данные занести в таблицу.

Таблица № 1

Группы семян цветочно-декоративных растений по размеру

Мельчайшие (длина до 1мм)	Мелкие (длина от 1до 2мм)	Средние (длина от 2до 3мм)	Крупные (длина свыше 4мм)

Приложение 12

Практическая работа

Распознавание животных разных типов на региональном материале

Цель: научиться распознавать многоклеточных животных разных типов по внешнему строению.

Оборудование: фотографии**,** рисунки животных.

Ход работы

1. Рассмотрите рисунки представителей многоклеточных животных, определите их название и принадлежность к типу. Заполните таблицу.

Тип	Класс	Представитель

2. Проклассифицируйте одного из представителей.

Домен - _____

Царство - _____

Подцарство -_____

Тип - _____

Подтип -_____

Класс - _____

Отряд - _____

Семейство- _____

Род - _____

Вид - Собака домашняя