

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ»
МЕСТНОЙ АДМИНИСТРАЦИИ ЗОЛЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КБР

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа № 1» с.п. Малка

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО

Протокол № 1

от «31» августа 2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

 М.М. Бифова

«31» августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор школы



О.Х. Ципинова

«31» августа 2022 г.

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа**

«Юный исследователь»

Направленность: естественнонаучная

Уровень программы: стартовый

Вид программы: модифицированный

Срок реализации: 1 год, 34 часа

Адресат программы: 10-14 лет

Форма обучения: очная.

Автор: Татарканова Мадина Мухамедовна –
учитель биологии

I. Комплекс основных характеристик программы.

Пояснительная записка

Направленность программы: естественнонаучная

Уровень программы: стартовый

Вид программы: модифицированный

Нормативно-правовая база, на основе которой разработана программа:

1. Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
2. Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 г. №996-р. « Об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года».
3. Национальный проект « Образование».
4. Конвенция ООН о правах ребенка
5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам" (Зарегистрирован 29.11.2018 № 52831)
6. Закон Кабардино-Балкарской Республики от 24.04.2014г. № 23-РЗ « Об Образовании».
7. Приоритетный проект от 30.11.2016г. №11 « Доступное дополнительное образование для детей», утвержденный протоколом заседания президиума при Президенте РФ.
8. Паспорт Федерального проекта от 07.12.2018г. №3 «Точка роста» утвержденный протоколом заседания проектного комитета по национальному проекту « Образование».
9. Приказ Минтруда России от 05 мая 2018 г. № 298н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (зарегистрирован Минюстом России 28 августа 2018 г., регистрационный № 25016).
10. Письмо Минобрнауки РФ «О направлении методических рекомендаций по организации независимой оценки качества дополнительного образования детей» № ВК-1232/09 от 28 апреля 2017 г.

11. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

12. Приказ Министерства просвещения, науки и по делам молодежи Кабардино-Балкарской Республики №22-01-05/7221 от 06.08.2020г. «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Кабардино-Балкарской Республике»

13. Учебный план МКОУ «СОШ №1» с.п. Малка;

Актуальность программы

Актуальность программы обусловлена ее методологической значимостью. Знания, умения и навыки, необходимые для организации проектной и исследовательской деятельности, в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности в вузах, колледжах, техникумах и т.д. Программа позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы.

Новизна программы

Новизна данной образовательной программы в том, что данная программа носит развивающий характер, целью которой является формирование поисково-исследовательских, коммуникативных умений школьников, интеллекта учащихся.

Занятия разделены на теоретические и практические. Причём деятельность может носить как групповой, так и индивидуальный характер.

Отличительная особенность

Отличительная особенность заключается в том, что данная программа направлена на формирование у учащихся стойкой мотивации для изучения биологических наук, расширение знаний по биологии и экологии, формирование осознанного отношения к миру живой природы, развитие интереса к медицинским наукам, повышение образовательного уровня. Программа дает возможность учащимся выбрать свой «биологический путь», и повысить уровень подготовки к экзаменам.

Педагогическая целесообразность

Существенную роль в познании окружающего мира играет овладение детьми навыков работы с научно - познавательной литературой: поиск и подбор необходимой информации , ее анализ, сопоставление результатов и подведение итогов. В ходе реализации программы у обучающихся формируется логическое мышление, память, навыки работы в группах , навыки публичного выступления перед аудиторией.

Адресат: учащиеся в возрасте 10 -14 лет, имеющие базовые знания по курсу школьной программы.

Срок реализации: 1 год, 34 часа

Режим занятий: 1 час в неделю

Наполняемость группы: 15 человек.

Форма обучения: очная

Форма занятий: комбинированная. Занятия состоят из теоретической части (лекции, дискуссии, презентации) и практической части (наблюдение, опыты , исследования и эксперименты).

Цель программы:

Познакомить учащихся с многообразием мира живой природы, с теми сложными, но хрупкими взаимоотношениями, которые установились между живыми организмами за миллионы лет эволюции, заставить задуматься об огромной роли человека в сохранении экологического равновесия и его ответственности за происходящее на планете и собственное здоровье.

Задачи программы:

Предметные задачи:

- обучить различным методам проведения мониторинга окружающей среды;
- сформировать навыки планирования исследовательской деятельности;
- сформировать навыки работы согласно методике исследования;
- сформировать умение обращения с химическими веществами, с биологическими препаратами, приборами и оборудованием, соблюдая технику безопасности;

Метапредметные задачи:

- стимулировать стремление обучающихся к самостоятельной деятельности;
- развивать наблюдательность, умение строить предположения на основе полученных знаний;

- развивать умение анализировать полученные результаты, выделять главное;
- развивать умение организовывать свой труд, научить пользоваться различными источниками для получения дополнительной информации, оценивать полученную информацию;
- развивать умение работать в группе, участвовать в групповых дискуссиях.

Личностные задачи:

- сформировать положительную мотивацию и интерес к проектной деятельности с помощью биологических исследований;
- воспитывать трудолюбие, терпение и аккуратность;
- воспитывать нравственное и эстетическое отношение к окружающей среде;

Учебный план

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации / контроля
		Теория	Практика	Всего	
1.	Раздел 1. Природа под микроскопом	1	2	3	Тестовые работы; исследовательская работа, наблюдение.
2.	Раздел 2. Осенние явления в природе	1	2	3	Тестовые работы; исследовательская работа, наблюдение.
3.	Раздел 3. Зеленый мир	3	0	3	Тестовые работы; исследовательская работа, наблюдение.
4.	Раздел 4. Мир животных	2	2	4	Тестовые работы; исследовательская работа, наблюдение.
5.	Раздел 5. Организм человека	2	2	4	Тестовые работы; исследовательская работа,

					наблюдение.
6.	Раздел 6. Эволюция природы	2	2	4	Тестовые работы; исследовательская работа, наблюдение.
7.	Раздел 7. Весна в природе	1	2	3	Тестовые работы; исследовательская работа, наблюдение.
8.	Раздел 6. Природа под охраной	1	2	3	Тестовые работы; исследовательская работа, наблюдение.
9.	Раздел 7. Здоровье человека и окружающая среда	3	3	6	Тестовые работы; исследовательская работа, наблюдение.
10.	Подведение итогов	0	1	1	Итоговое тестирование
	ВСЕГО	16	18	34	

Содержание программы.

Раздел 1. Природа под микроскопом (3 часа)

Теория (1 час)

Введение. Методы исследования природы. Самые маленькие организмы. Особенности и разнообразие бактерий Бактерии в жизни человека. Клетки растений и животных. Что показал нам микроскоп.

Практика (2 часа)

Правила безопасности и меры первой помощи. Исследования природы с помощью микроскопа. Правила работы с микроскопом. Приготовление микропрепаратов.

Раздел 2. Осенние явления в природе (3 часа)

Теория (1 час)

Введение. Сезонность в природе. Фотопериодизм. Осень в жизни растений и животных.

Грибное царство. Что мы знаем о грибах. «Тихая охота». О чем нам осень рассказала.

Практика (2 часа)

Правила сбора и переработки грибов. Первая помощь при отравлении. Подготовка выставки и презентации мини-проектов.

Раздел 3. Зеленый мир (3 часа)

Теория (3 часа)

Мир растений. Особенности и многообразие растений. Тайны жизни растений.

Строение растений и жизнедеятельность. Органы растений и их функции. Кто такие?

Где живут? Роль растений в природе и жизни человека. Съедобные и ядовитые

растения. Лекарственные растения. Растения красной книги Саратовской области и меры по их охране.

Раздел 4. Мир животных (4 часа)

Теория (2 часа)

Мир животных. Особенности и многообразие животных. Тайны жизни одноклеточных животных. Холоднокровные животные. Животные в жизни человека. Животные красной книги Саратовской области и меры по их охране.

Практика (2 часа)

Выращивание культуры инфузории-туфельки. Мир беспозвоночных животных.

Определение членистоногих по рисункам и коллекции. В мире позвоночных животных.

КТД создание настольной игры «Зоолэнд». Праздничная зоовикторина.

Раздел 5. Организм человека (4 часа)

Теория (2 часа)

Человек - особенный. Как появился человек. Особенности высшей нервной

деятельности человека. Факторы здоровья человека. Влияние вредных привычек на здоровье.

Практика (2 часа)

Выявление доказательств эволюции человека. Особенности устройства и работы систем органов человека. Функциональные пробы и исследования работы организма человека.

Проектная деятельность «Влияние вредных привычек на здоровье».

Раздел 6. Эволюция природы (4 часа)

Теория (2 часа)

Теория эволюции. От Дарвина до Опарина. Доказательства эволюции. Начало эволюции. Рождение Земли. Первые «живые» в океане. Эволюционное дерево (аппликация). Эволюция сегодня и завтра.

Практика (2 часа)

Завоевание суши. История динозавров. Необыкновенные предки современных теплокровных.

Раздел 7. Весна в природе (3 часа)

Теория (1 часа)

Признаки весны. Первоцветы под охраной. По страницам красной книги Саратовской области. Весна в жизни животных. Весенние пейзажи. Секреты перелетных птиц. Международный День птиц.

Практика (2 часа)

Весна в жизни растений. Вырастить растение своими руками. Основы растениеводства. Выращивание рассады овощных и комнатных растений. Способы вегетативного размножения растений.

Раздел 8. Природа под охраной (3 часа.)

Теория (1 час)

Экологические проблемы. Экологические организации. Состояние природы с. Дубовка. Методы охраны природы. Природоохранные территории. Экологическая тропа.

Практика (2 часа)

Исследования состояния природы. Экологические проекты. Экологическая акция «Чистый берег!»

Раздел 9. Здоровье человека и окружающая среда (6 часов)

Теория (3 часа)

Здоровье и факторы риска болезни. Здоровье и наследственность. Здоровье и среда жизнедеятельности человека. Влияние загрязнений среды на здоровье человека. Здоровый образ жизни.

Практика (3 часа)

Анализ уровня загрязненности среды в результате жизнедеятельности человека.

Культура питания. Анализ состава пищевых продуктов. Акция «Если хочешь быть здоров...».

Раздел 10. Подведение итогов (1 час)

Практика (1 час)

Итоговое тестирование.

Планируемые результаты.

Предметные:

- усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития для формирования современных представлений о естественно-научной картине мира;
- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии.
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведение экологического мониторинга в окружающей среде.

Метапредметные:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение работать с разными источниками биологической информации: тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках; анализировать и оценивать информацию;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

Личностные:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы);

Раздел 2. Комплекс организационно - педагогических условий.

Календарный учебный график.

Год обучения	Дата начала учебного года	Дата окончания учебного года	Количество учебных недель	Количество учебных часов в год	Режим занятий
стартовый	01.09	31.05	35	34	1 раз в неделю (1 час)

Условия реализации программы

Программа реализуется на базе МКОУ СОШ №1 с.п. Малка. Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета, соответствующего санитарно – гигиеническим нормам и технике безопасности.

Кадровое обеспечение

Реализация программы осуществляется педагогическими кадрами, имеющими высшее или среднее профессиональное образование, а также прошедшими курсы повышения квалификации по профилю деятельности

Материально – техническое обеспечение

Имеются специально оборудованные кабинеты для кружковых занятий. Оборудование и материалы:

- Лабораторный набор для проведения опытов
- МФУ принтер
- Ноутбук
- Цифровая лаборатория
- Световой микроскоп
- Набор плакатов по ботанике
- Набор плакатов по зоологии
- Набор плакатов по анатомии
- Набор плакатов по общей биологии
- Гербарии растений
- Модели
- Муляжи
- Скелет человека
- Влажные препараты

Формы организации занятий

- Фронтальная (коллективная)
- Групповая;
- Индивидуальная.

При фронтальной форме организации учебной деятельности педагог работает со всей группой. На кружке царит более раскрепощённая, доверительная обстановка, и все дети с удовольствием включаются в учебный процесс, могут высказать своё мнение, поделиться опытом. Допускается свободный диалог.

Следующая форма организации учебной деятельности – групповая. Индивидуальная форма – применяется постоянно. Учащиеся готовят доклады, рефераты, выступления, участвуют в различных конкурсах. Работают по индивидуальным заданиям с дидактическим материалом, проводят практическую работу (наблюдения, опыты).

По окончании каждой темы проводятся: опрос, зачёт, защита рефератов или исследовательских работ.

Методы работы

Обучения:

- словесный;
- объяснительно-иллюстративный;
- частично-поисковый;
- исследовательско-проблемный;

Воспитания:

- мотивация;
- поощрение;
- убеждение;
- стимулирование.

Учебно-методическое и информационное обеспечение

Реализация программы «Практическая биология», основываясь на личностно ориентированном подходе к естественнонаучному образованию, предусматривает применение разнообразных технологий и методик в образовательном процессе. В учреждениях дополнительного образования образовательный процесс по своей специфике имеет развивающий характер, то есть, направлен на развитие природных задатков учащихся, реализацию их интересов и способностей. В связи, с чем особое внимание при освоении данной программы уделяется технологиям развивающего обучения. При этом подростку отводится роль самостоятельного субъекта, взаимодействующего с окружающим миром. Это взаимодействие включает все этапы деятельности, каждый из которых вносит свой вклад в развитие личности. Важным является мотивационный этап, по способу организации которого выделяют технологии развивающего обучения, опирающиеся на: познавательный интерес, индивидуальный опыт личности, творческие потребности, потребности самосовершенствования.

Использование технологии развития критического мышления на занятиях объединения будет способствовать формированию у учащихся умений и навыков самостоятельной постановки задач, гипотез и планов решений, критериев оценки полученных

результатов, тем самым развивая у них способность к саморегуляции и самообразованию.

Метод проектов позволяет организовать работу с различными группами учащихся, что в определенной степени обозначает пути продвижения каждого ребенка от низкого к более высокому уровню, от репродуктивного к творческому. Наиболее эффективным средством развития познавательного интереса подростка в практике дополнительного образования является исследовательская деятельность.

Применение в образовательном процессе технологии исследовательской деятельности способствует раскрытию у учащихся способностей к ведению научных исследований, формированию значимых для них способов самостоятельного мышления: анализа, обобщения, сравнения, овладению методами самообразования.

Формы аттестации.

В качестве текущего и итогового контроля проводится самостоятельная работа, которые показывают эффективность обучения по программе.

Критерием наработки практических навыков и теоретических знаний у обучающихся может служить успешность выполнения ими самостоятельных работ.

При этом успешность выполнения определяется 3 уровнями по количеству баллов приложения: низкий уровень, средний уровень, высокий уровень.

Низкий уровень освоения программы соответствует минимальному количеству баллов и показывает, что обучающиеся только минимально справились с заданием, ответили только частично на поставленные вопросы и только выполнили минимум практического задания даже с помощью педагога.

Средний уровень освоения программы соответствует среднему количеству баллов и показывает, что обучающиеся примерно наполовину справились с заданием, ответили на поставленные вопросы и выполнили практическое задание. Допускается помощь педагога.

Высокий уровень освоения программы соответствует максимальному количеству баллов и показывает, что обучающиеся полностью самостоятельно справились с заданием, ответили только полностью на поставленные вопросы и выполнили максимум практического задания самостоятельно

Список литературы

Список литературы для обучающихся

1. Величковский Б.Т., Кирпичев В.И., Суравегина И.Т. Здоровье человека и окружающая среда. Учебное пособие. М.: Новая школа, 1997.
2. Ивахненко М.Ф., Корабельников В.А. Живое прошлое Земли: Кн. Для учащихся. - М.: Просвещение, 1987.
3. Мажуга П.М., Хрисанфова Е.Н. От вероятного - к очевидному. - К.: Молодь, 1989.
6. Основы медицинских знаний учащихся: Проб. Учеб. Для сред. Учеб. Заведений под ред. М.И. Гоголева. - М.: Просвещение, 1991.
7. Удивительная планета Земля . Под ред. Н. Ярошенко. - ЗАО "Издательский Дом Ридерз Дайджест", 2003.
9. Я познаю мир: Загадочные животные: Дет. Энцикл. / Н.Н. Непомнящий. - М.: ООО "Издательство АСТ", 2003.

Список литературы для педагога

- Вельховер Е.С., Никифоров В.Г. Основы клинической рефлексотерапии. - М., 1984.
- Гримак Л.П. Резервы человеческой психики. М., 1990.
- Дубровский В.И. Валеология. Здоровый образ жизни. - М., 1999.
- Лаптев А.П. Гигиена. Учебник для средних физкультурных учебных заведений. - М., ФиС. 1977.
- Павлоцкая Л.Ф., Дуденко Н.В., Эйдельман М.М. Физиология питания. -М., 1989.
- Петров Н. Самовнушение в древности и сегодня / Пер. с болг. - СПб., 1986.
- Петровский К.С. Гигиена питания. - М.: «Медицина», 1975.
- Роджерс Н. Творчество как усиление себя. - Вопросы психологии, 1990.
- Хмелевский Ю.В., Подберезкина Н.Б. Витамины и возраст человека. - Киев. 1990.

Список интернет-ресурсов

- www.ed.gov.ru – Министерство образования Российской Федерации
- www.informika.ru – Центр информатизации Министерства образования РФ
- www.school.eddo.ru – "Российское школьное образование"
- www.mediaeducation.ru – Медиаобразование в России
- <http://www.shkola2.com/library/> -тексты многих школьных учебников
- www.school.mos.ru – сайт "Школьник"

<http://www.nsu.ru/biology/courses/internet/main.html> - Ресурсы по биологии

<http://infomine.ucr.edu/search/bioagsearch.phtml> - База данных по биологии.

<http://www.mmc.ru/pro/bio/bio.html> - Вебсайт Республиканского мультимедиа центра, страничка поддержки ЭИ «Биология 6-11 класс

<http://www.en.edu.ru/db/sect/1798/> - Естественно-научный образовательный портал