

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Бергамакская средняя общеобразовательная школа»
Муромцевского муниципального района Омской области

Принята
на заседании
педагогического совета
от «29» августа 2024 г.
Протокол № 12



Утверждаю
Директор школы
А.А. Вязанкина
«29» августа 2024 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Юный натуралист»

Естественно-научной направленности
Целевая группа: 14-15 лет
Трудоемкость программы: 80 ч.
Форма обучения: очная
Уровень сложности: базовый

Автор-составитель:
Педагог дополнительного образования
Гуныко Н.Н.

Пояснительная записка

Направленность программы: естественнонаучная.

Актуальность. Программа «Юный натуралист» даёт возможность глубже осуществить связь теории с практикой. Широкое использование различных заданий, связанных с проведением наблюдений и опытов, развивает у детей навыки исследовательской деятельности, способствует развитию мышления, наблюдательности. Актуальность программы обусловлена тем, что в настоящее время она способствует вовлечению детей в изучение природы, что создает определенные условия для развития ребенка, обеспечивая эмоциональное благополучие в данной образовательной среде. Воспитание любви к природе через знакомство с различными природными закономерностями на краеведческом материале. Обеспечивает заполнение досуга учащихся интересной, полезной деятельностью. Программа способствует расширению кругозора, закреплению знаний, полученных на уроках в школе, развитию познавательного интереса, мотивации к познанию неизведанного и к самостоятельному творчеству, повышению интеллектуального и духовного уровня развития личности ребенка.

Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что в процессе обучения дети вооружаются глубокими, прочными знаниями о живой природе, об использовании биологических законов в практике сельского хозяйства. В ходе занятий обучающимся прививается эстетический вкус, дети приобщаются к сельскому труду, охране природы. Программа «Юный натуралист» способствует более углубленной работе по предметам естественного цикла.

Характеристика целевой группы

Средний школьный возраст — самый благоприятный для творческого развития. В этом возрасте учащимся нравится решать проблемные ситуации, находить сходство и различие, определять причину и следствие. Ребятам интересны внеклассные мероприятия, в ходе которых можно высказать свое мнение и суждение. Самому решать проблему, участвовать в дискуссии, отстаивать и доказывать свою правоту.

Особое значение для подростка в этом возрасте имеет возможность самовыражения и самореализации. Учащимся будут интересны такие классные дела, которые служат активному самовыражению подростков и учитывают их интересы. Ребятам привлекает возможность самим организовывать классные дела, вступать в диалог и полилог, принимать самостоятельные решения. Организуя работу с обучающимися, педагог увлекает их в деятельность лаборатории «Юный натуралист».

Организация работы. Программа рассчитана на 1 год обучения детей 14-15 лет, занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 часа – 80 часов . Программа включает теоретическую подготовку, практические занятия и самостоятельную работу и предусматривает работу на учебно-опытном участке.

Цель программы: развитие познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе, познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, интеллектуальных и практических умений.

Задачи:

- помочь овладеть ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;
- обеспечить высокий уровень знаний и умений обучающихся;
- привить навыки ведения опытно-экспериментальной работы;
- развивать у детей интерес к с/х профессиям;
- прививать навыки коллективного труда на школьном учебно-опытном участке.

Планируемые результаты

Личностные результаты:

- 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;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живой природе;
- формирование личностных определений о ценностях природы;
- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели и формировать для себя новые задачи познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, умение осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;
- умение организовать совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

Предметные результаты:

- усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;
- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живой и неживой природы;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе;
- формирование основ экологической грамотности;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

Учебно-тематическое планирование

№	Тема	Кол-во часов
1.	Введение. Инструктаж по технике безопасности.	1
2.	Наша область на карте нашей России	1
3.	Горные породы и геологические процессы своей местности	1
4.	Вот мое село	1
5.	Хозяйственная деятельность и быт населения	1
6.	Изменение ландшафтов и экосистем под влиянием естественных причин и деятельности человека.	1
7.	Строение растительной клетки.	1
8.	Практическая работа «Строение клеток различных частей растения»	1
9.	Внешнее и внутреннее строение семени, типы семян.	1
10.	Приспособленность семян к распространению	1
11.	Значение семян в природе и жизни человека	1
12.	Внутреннее строение корня	1
13.	Строение и значение побегов у растений.	1
14.	Видоизмененные побеги	1
15.	Внешнее строение листа	1
16.	Внутреннее строение листа	1
17.	Строение, функции и типы цветков.	1
18.	Соцветия	1
19.	Защита творческих работ: «Многообразие и значение плодов»	1
20.	Корневое питание растений	1
21.	Видоизменения подземных побегов	1
22.	Космическая роль зеленых растений.	1
23.	Роль воды в жизни растений. Экологические группы по отношению к воде.	1
24.	Вегетативное размножение растений	1
25.	Влияние окружающей среды на рост и развитие растений	1
26.	Красная книга Омской области	1
27.	Растения-гиганты	1
28.	Растения-карлики	1
29.	Значение растений в жизни человека	1
30.	Значение фотосинтеза для всего живого	1
31.	Защита проектов	1
32.	Экскурсия «Жизнь растений в зимний период»	1
33.	Оформление и выпуск листовок «Обрати внимание!» (о помощи в зимнее время птицам и животным)	1
34.	Окружающая среда и здоровье человека	1
35.	Представление о здоровье	1
36.	Воспитание культуры здоровья	1
37.	Здоровье человека	1
38.	Соматометрические измерения человека	1
39.	Изучение физического развития и функционального состояния организма	1
40.	Движение и красота человека	1
41.	Физическая культура в жизни человека. Активный отдых	1
42.	Закаливание и его роль в укреплении здоровья	1

43.	Простудные заболевания и их предупреждения	1
44.	Гигиена питания	1
45.	Практическая работа «Расчет рациона питания»	1
46.	Режим и правила питания	1
47.	Сервировка и оформление обеденного стола	1
48.	Гигиена твоего жилища	1
49.	Чистота в доме и квартире	1
50.	Химия в быту. Польза и вред.	1
51.	Растения лечат и калечат. Путешествие с комнатными растениями	1
52.	Правила хранения лекарств и обращение с ними.	1
53.	Гиподинамия. Движение – это твоё лекарство.	1
54.	Подвижные игры на свежем воздухе	1
55.	Закаливание и его роль в укреплении здоровья.	1
56.	Простудные заболевания и их предупреждения.	1
57.	Учитесь быть здоровым!	1
58.	Правильная осанка.	1
59.	Разработка листовок «Выявление нарушений осанки»	1
60.	Подвижные игры на свежем воздухе	1
61.	«Удобная обувь» или как не заработать плоскостопие.	1
62.	Гимнастические упражнения	
63.	Красивая походка	1
64.	Защита творческих работ: «Окружающая среда и здоровье человека»	1
65.	Вода в моём доме и в природе	1
66.	Стихи, рассказы о воде и природе	1
67.	Экскурсия к водоёму	1
68.	Исследование прилегающей к водоёму местности.	1
69.	Поверхностный сток воды в водоем.	1
70.	Источники снабжения водой местного населения.	1
71.	Виды вод местности, водные ресурсы.	1
72.	Жесткость воды.	1
73.	Минеральные источники своей местности.	1
74.	Вода в жизни растений	1
75.	Вода в жизни животного мира	1
76.	Вода и здоровье человека	1
77.	Загрязнение водоема	1
78.	Органолептические свойства воды (запах, вкус, цвет).	1
79.	Защита творческих работ «Вода – источник жизни на Земле»	1
80.	Итоговое занятие	1

Содержание программы

Раздел 1. Природа своей местности

Ландшафты и экосистемы своей местности. Освоение местности человеком. Население своей местности. Хозяйственная деятельность и быт населения, преобладающие профессии. Изменение ландшафтов и экосистем под влиянием естественных причин и деятельности человека.

Оценка, высказывание суждений о мерах по улучшению условий жизни населения своей местности. Охраняемые территории и объекты своей местности.

Уход за ландшафтом.

Изучение литературы о родном крае - книг, журналов, газет. Посещение краеведческого музея, других достопримечательностей. Встреча с интересными людьми своего края. Изучение картосхемы своего края. Оформление материалов наблюдений.

Раздел 2. Растительный организм

Строение растительной клетки. Жизнедеятельность клетки. Внешнее и внутреннее строение семени, типы семян. Значение семян в природе и жизни человека

Внутреннее строение корня. Строение и значение побегов у растений. Видоизмененные побеги. Внешнее и внутреннее строение листа

Внешнее и внутреннее строение листа. Видоизменения подземных побегов

Строение, функции и типы цветков. Соцветия. Многообразие и значение плодов

Корневое питание растений. Космическая роль зеленых растений. Фотосинтез

Роль воды в жизни растений. Экологические группы по отношению к воде. Вегетативное размножение растений. Рост и развитие растений

Влияние окружающей среды на рост и развитие растений.

Раздел 3 «Окружающая среда и здоровье человека»

Введение. Представление о здоровье. Воспитание культуры здоровья. Здоровье человека.

Практическая работа. Соматометрические измерения человека

Движение и красота человека. Физическая культура в жизни человека. Активный отдых. Подвижные игры на свежем воздухе

Закаливание и его роль в укреплении здоровья. Простудные заболевания и их предупреждения. Учиться быть здоровым!

Гигиена питания. Режим и правила питания. Сервировка и оформление обеденного стола. Гигиена твоего жилища. Чистота в доме и квартире. Правильная осанка.

Практическая работа. Сервировка и оформление обеденного стола. Подвижные игры на свежем воздухе

Растения лечат и калечат. Путешествие с комнатными растениями. Гиподинамия. Движение – это твоё лекарство. Красивая походка. Изучение физического развития и функционального состояния организма.

Практическая работа. Правила хранения лекарств и обращение с ними.

Раздел 4. Человек, вода, водоем

Тема 1. Вода и водоем в жизни человека.

Связи местного населения и отдельного человека с водой и водоемом: потребности в пресной воде для питья и хозяйства.

Воды исследуемой территории: виды вод местности, водные ресурсы. Источники снабжения водой местного населения. Ведение наблюдений и исследования.

Практическая работа. Ведение наблюдений и исследования.

Тема 2. Виды водопользования на исследуемой территории.

Особенности местности, прилегающей к исследуемому водоему: степень населения, густота гидрологических объектов, степень использования водоемов в хозяйстве и быту, их состояние, охрана от истощения и загрязнения.

Целебные воды. Химический состав некоторых минеральных вод. Воздействие их на организм. Минеральные источники своей местности. Оценка их состояния. Использование местным населением. Оборудование источника.

Составление плана расположения водных источников исследуемой территории.

Практическая работа Химический состав некоторых минеральных вод

Тема 3. Исследование прилегающей к водоему местности.

Связь водоема с другими компонентами территории. Зависимость его состояния от состояния исследуемой территории. Особенности рельефа. Поверхностный сток воды в водоем. Загрязнение водоема поверхностными водами. Причины и меры предупреждения. Тип грунта исследуемой территории (глинистый, песчаный, торфяной и т. д.). Зависимость состояния грунтовых и поверхностных вод.

Практическая работа Исследование прилегающей к водоему местности

Тема 4. Свойства и качества воды.

План описания водоема. Условия, необходимые для жизнедеятельности обитателей водоемов; температура, прозрачность воды, наличие течений, концентрация кислорода, углекислого газа, биогенных веществ.

Физические свойства воды (теплоемкость, скрытая теплота плавления, парообразование, плотность воды). Зависимость температуры воды в водоеме от климата местности, характера водоема, свойств воды.

Органолептические свойства воды (запах, вкус, цвет). Различение запахов: естественного и искусственного происхождения. Норма на запах. Способы определения запахов.

Зависимость вкуса воды от ее химического состава. Жесткость воды. Способы определения и устранения жесткости воды.

Практическая работа Органолептические свойства воды (запах, вкус, цвет).

Контрольно-оценочные средства

1. **Предварительный контроль** (тестирование)
2. **Текущий контроль** (смотр знаний, умений и навыков- олимпиады, викторины, интеллектуальные разминки и прочее; проектно- исследовательская работа; дискуссия, конференции, творческий отчёт о экскурсии, о проведении опыта, наблюдения, о проведении внеклассного мероприятия; издание стен газет и листовок; исследовательская работа в природе; ролевые игры; КВН, НПК; ‘экологический десант, творческие мастерские, устные журналы)
3. **Итоговый контроля** (отчётная выставка творческих работ, защита проектов, творческий вечер)

Оценочные средства: тесты, творческие задания, вопросы, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа, гербарии, коллекции, дневники наблюдения, рефераты, сообщения, отчёты, презентации).

Оценка качества дополнительного образования осуществляется как по бальной системе(5-10), так и с помощью оценочных суждений(рецензия).

Для фиксирования оценок качества обучения используются такие формы, как :

- диагностические карты;
- табель развития;
- папка достижений («Портфолио»)

Информационная карта освоения программы

№	Параметры результативности освоения программы	Оценка результативности освоения программы		
		1 балл (низкий уровень)	2 балла (средний уровень)	3 балла (высокий уровень)
	Теоретические знания			
	Практические умения и навыки			
	Самостоятельность в познавательной деятельности			
	Потребность в самообразовании и саморазвитии			
	Применение знаний и умений в социально-значимой деятельности			
	Общая сумма баллов:			

После оценки каждого параметра результативности освоения программы все баллы суммируются. На основе общей суммы баллов определяется общий уровень освоения программы в соответствии с нижеприведенной шкалой:

- 1 – 4 балла – программа освоена на низком уровне;
- 5 – 10 баллов – программа освоена на среднем уровне;
- 11 – 15 баллов – программа освоена на высоком уровне.

Информационная карта освоения программы заполняется на основе результатов педагогического наблюдения, бесед, выполнения учащимися заданий на занятиях. Применение данной методики в долгосрочном периоде позволяет определить динамику личностного развития каждого подростка.

Информационная карта результатов участия подростков в конкурсах, фестивалях и выставках разного уровня.

Ф.И.О. учащегося _____

Возраст _____

Год обучения _____

Дата заполнения карты _____

Формы предъявления достижений		Уровень образовательного учреждения			Региональный и муниципальный уровни			Международный и федеральный уровни		
		16	26	36	16	26	36	16	26	36
1	Конкурсы									
2	Выставки									
3	Конференции									
4	Круглые столы, семинары									
5	Олимпиады									
6	Природоохранные проекты									
7	Другое									
Общая сумма баллов										

В соответствии с результатами участия учащегося в мероприятиях различного уровня выставляются баллы. По сумме баллов определяется рейтинг учащихся. Выявление и анализ результатов следует проводить 2 раза в год (в середине и в конце учебного года).

Условия реализации программы

Наименование	Учебно-методическое обеспечение	Материально-техническое обеспечение	Информационно-образовательные ресурсы	Кадровые ресурсы
Природа своей местности	-методическая литература -конспекты занятий -видеозаписи к занятиям - дидактические материалы (раздаточный материал по темам занятий, иллюстрации, фотографии, рисунки)	-компьютер -проектор -столы -стулья - оборудование точки роста «Экология»	http://bio/1september/ru-газета http://www.floranimal/ru/Портал http://ebio/ru/-Электронный	Педагог дополнительного образования
Растительный организм	-методическая литература -конспекты занятий -видеозаписи к занятиям - дидактические материалы (раздаточный материал по темам занятий, иллюстрации, фотографии, рисунки)	-компьютер -проектор -столы -стулья - оборудование точки роста «Экология»	http://bio/1september/ru-газета http://www.floranimal/ru/Портал http://ebio/ru/-Электронный	
Окружающая среда и здоровье человека	-методическая литература -конспекты занятий -видеозаписи к занятиям - дидактические материалы (раздаточный материал по темам занятий, иллюстрации, фотографии, рисунки)	-компьютер -проектор -столы -стулья - оборудование точки роста «Физиология, Биология»	http://bio/1september/ru-газета http://www.floranimal/ru/Портал http://ebio/ru/-Электронный	
Человек, вода,	-методическая	-компьютер	http://bio/1september/ru-газета	

водоем	литература -конспекты занятий -видеозаписи к занятиям - дидактические материалы (раздаточный материал по темам занятий, иллюстрации, фотографии, рисунки)	-проектор -столы -стулья - оборудование точки роста «Биология»	http://www.floranimal.ru/Портал http://ebio.ru/ -Электронный	
--------	--	--	---	--

1. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы.

Программы внеурочной деятельности. М.:издательство” Просвещение “,2019 Авторы: Е.Н. Дзятковская, А.Н. Захлебный, А.Ю. Либеров.

Биология:5-9 классы: программа.-М.: издательство “Вентана- Граф”,2020 Авторы: И.Н. Пономарёва ,В.С. Кучменко, О. А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т. С.Сухова.

Внеклассная работа по биологии. М.: издательство”Просвещение” 2019, Авторы: А.И. Никишов, З А. Мокеева, Е. В. Орловская, А.М. Семёнова.

И. Н.Пономарёва, И. В. Николаев, О. А. Корнилова “ Биология “ М.: издательство “ Вентано-Граф”, 2019

И.Н. Пономарёва, И. В. Николаев,О.А. Корнилова, Биология. Методическое пособие. М. : издательство “ Вентана –Граф”,2019

Биология. 6-11 классы: лабораторный практикум (CD)

Интернет-ресурс

<http://bio/1september/ru-газета>” Биология”(приложение к газете 1 сентября);
www/bio/nature/ru-Научные новости биологии;
<http://www.floranimal/ru/Портал> о растениях и животных;
<http://www.plant/geoman/ru/Занимательно> о ботанике. Жизнь растений;
<http://ebio/ru/-Электронный> учебник “ Биология”;
www/km/ru/education-учебные материалы и словари на сайте
“Кирилл и Мефодий”

2. Материально-технические условия реализации программы.

В кабинете биологии оснащение включает различные типы средств обучения. Имеются приборы и инструменты для проведения демонстраций и практических занятий(наличие биологических микро лабораторий).

В комплект технических и информационно-коммуникативных средств входят: ноутбук, проектор, проектный столик, экран ,цифровой микроскоп, экскурсионное оборудование.

Комплекты печатных демонстрационных пособий(таблицы, портреты выдающихся учёных-биологов).

Экранно-звуковые средства: учебные видеофильмы, слайд-альбомы, транспаранты).

Мультимедийные средства: компакт-диск” Уроки биологии КиМ. Растения. Бактерии. Грибы”

Программа составлена на основе специальной литературы и личного педагогического опыта:

1. Биология. Программа для общеобразовательных учреждений 5-9 классы. - М. Изд. центр "Вентана-Граф" 2022.
2. А.И.Никишов, З.А.Мокеева "Внеклассная работа по биологии" пособие для учителей.- М. "Просвещение" 2022.

Литература для педагога

1. Аквилёва Г.Н. «Наблюдения и опыты на уроках биологии» М. «Просвещение», 2019
2. Гордиенко Г.И. «Опытническая работа в сельской школе» М. «Просвещение», 2020
3. Немченко Е.Ф. «Организация работы кружка юных натуралистов» Биология в школе №3 ,2022
4. Никишов А.И. «Внеклассная работа по биологии» М. «Просвещение», 2021
5. Павлович С. «Самодельные коллекции по ботанике и зоологии» Л. 2020

Литература для обучающихся

1. Александров Б.А. В мире целебных трав. М. "Просвещение" 2022
2. Александров Б.А. В стране зелёной М. "Просвещение" 2021
3. Верзилин Н.М. Путешествие с домашними растениями Л. "Детская литература" 2020
4. Ивченко С.И. Занимательно о ботанике М. "Просвещение" 20021

Интернет ресурсы:

1. [http:// land.web-3.ru/landscapinghistory/](http://land.web-3.ru/landscapinghistory/)
2. <http://www.florets.ru/landshaftnyi-dizain/>
3. http://www.greeninfo.ru/landscape/garden_style.html
4. <http://landscapedesign.ru/dizajn/elementy-landshaftnogo-dizajna.html>
5. <http://vosledoma.com/osnovnye-elementy-kompozicii-landshaftnogo-dizajna/>
6. <http://www.landartox.ru/faq/11-sostav-landshaftnogo-proekta>