

Отдел образования Администрации города Кургана
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города Кургана
«Средняя общеобразовательная школа № 50»

Принята на заседании
педагогического совета
от «29» августа 2024 г.
Протокол № 1



Утверждаю:
Директор МБОУ г. Кургана
«СОШ № 50»
Тимофеев М.А.
приказ от «30» августа 2024 г. № 410

**Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа
естественнонаучной направленности
«Загадки биологии»
Возраст учащихся: 11-13 лет
Срок реализации: 1 год**

Автор-составитель: Подорожко Светлана Геннадьевна,
педагог дополнительного образования

г. Курган, 2024 год

1. Комплекс основных характеристик программы

1.1 Пояснительная записка

Направленность программы естественнонаучная направленность.

Актуальность программы. Актуальность создания программы обусловлена в первую очередь необходимостью формирования устойчивого познавательного интереса учащихся к изучению курса биологии, а также определенного набора знаний, опираясь на которые можно с большей эффективностью осуществлять преподавание биологии в школе.

Отличительные особенности программы. Программа кружка развивает интерес к биологии, аналитические способности учащихся, расширяет их кругозор, формирует научное мировоззрение. Практическая направленность позволяет расширить и углубить практическое применение полученных учащимися теоретических знаний по биологии.

Адресат программы. Программа составлена для обучающихся 6-7 классов (11-14 лет).

Срок реализации (освоения) программы: 2 года.

Объем программы: Нормативный срок освоения программы «Загадки биологии» рассчитан на 34 часа на 2 года обучения в 6 и 7 классах (6 класс – 17 часов, 7 класс – 17 часов).

Занятия проходят во 2 и 3 четверти, 1 час в неделю.

Формы обучения:

- коллективные (лекция, беседа, дискуссия, объяснение)
- групповые (обсуждение проблемы в группах, решение заданий в парах);
- индивидуальные (индивидуальная консультация, тестирование).
- практикумы (проведение практических работ).

Наполняемость группы 20-30 человек. Любой ученик имеет право быть зачисленным в состав учебной группы. Набор в группу проводится на добровольной основе независимо от уровня подготовки и пола учащихся.

Уровни сложности содержания программы: стартовый (ознакомительный) - 1 год.

1.2 Цели и задачи программы. Планируемые результаты

Цель программы: создание условий для развития интереса к биологии, знакомство с основными методами изучения биологии, повышение экологической культуры обучающихся.

Задачи программы:

- повышение экологической культуры учащихся;
- формирование навыков научно-исследовательской деятельности;
- воспитание трудолюбия, внимательности, аккуратности при выполнении работ;
- воспитание бережного отношения к природе;
- формирование эстетического вкуса учащихся в процессе оформления цветочных композиций;
- развитие биологического мышления учащихся в процессе изучения основных ботанических понятий и явлений;
- развитие навыков самостоятельной работы, наблюдательности и творческих способностей учащихся при выполнении практических работ.

Планируемые результаты:

Личностные результаты (личностные УУД):

- 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, сравнивать, делать выводы и другое), эстетического отношения к живым объектам;
- оценивать жизненные ситуации с точки зрения общепринятых норм и ценностей;
- объяснять с позиции общечеловеческих нравственных ценностей, почему конкретные поступки можно оценить как хорошие или плохие;
- эстетические потребности, ценности и чувства;
- осознание себя жителем планеты Земля, чувство ответственности за сохранение её природы.

Метапредметные результаты:

1) Регулятивные УУД:

- определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
- проговаривать последовательность действий;
- учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией;
- учиться работать по предложенному учителем плану;
- учиться отличать верно выполненное задание от неверного;
- определять цель деятельности с помощью учителя и самостоятельно;
- учиться планировать деятельность;
- составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.

2) Познавательные УУД:

- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;
- делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в справочной литературе (на развороте, в оглавлении, в словаре);
- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт и информацию, полученную на занятии;
- перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.

3) Коммуникативные УУД:

- донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи;
- слушать и понимать речь других;
- планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками — определение цели, функций участников, способов взаимодействия.

Предметные результаты:

1) В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- изучение основных процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение), протекающих в растениях;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических процессов;
- постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2) В ценностно-ориентационной сфере:

- умение применять знания о физиологических процессах при описании явления, происходящего с растениями;
- умение применять знания о физиологических процессах в практической деятельности (управление ростом растения, использование фитонцидных растений, создание условий для роста растений на приусадебном участке).

1.3 Рабочая программа Учебный план

№ п/п	Название раздела программы	Количество часов			Формы промежуточной аттестации
		всего	теория	практика	
1 год обучения					
1	Организационное занятие	1	1		
2	Осенние явления в природе	1		1	Практикум
3	Сбор природного материала для изготовления наглядных пособий	1		1	Практикум
4	Изготовление наглядных пособий	1		1	Практикум
5	Сбор природного материала для изготовления поделок	1		1	Практикум

6	Изготовление поделок	2		2	Практикум
7	Зеленые спутники человека	4	1	3	Практикум
8	Часы занимательной биологии	6	1	5	Практикум
2 год обучения					
9	Зимующие птицы	2	1	1	Практикум
10	Организация зимней подкормки птиц	1		1	Практикум
11	Наблюдение за жизнью растений зимой	1		1	Практикум
12	Наблюдение за жизнью животных зимой	1		1	Практикум
13	Экологические праздники	4		4	Практикум
14	По страницам Красной книги. Животные	2	1	1	Практикум
15	По страницам Красной книги. Растения	2	1	1	Практикум
16	День экологических действий	2		2	Практикум
17	Зеленая аптека	1	1		
18	Итоговое занятие	1		1	Практикум
	Итого	34	7	27	

Содержание программы

1 год обучения

Тема 1. Организационное занятие (1 ч).

Знакомство с кружковцами и их интересами. План работы на год. Перспективы занятий на последующие годы. Правила поведения в кружке. Знакомство с литературой. Знакомство с наглядными пособиями кабинета биологии.

Тема 2. Осенние явления в природе (1 ч).

Осенняя окраска листьев деревьев и кустарников.

Экскурсия в природу. Проведение фенологических наблюдений.

Тема 3. Сбор природного материала для изготовления наглядных пособий (1 ч).

Практическая работа. Сбор различных плодов и семян (боб, орешек, коробочка, стручок, семянка, зерновка и др.) для изготовления наглядных пособий.

Тема 4. Изготовление наглядных пособий (1 ч).

Практическая работа. Изготовление наглядных пособий: коллекций плодов и семян.

Тема 5. Сбор природного материала для изготовления поделок (1 ч).

Практическая работа. Сбор семян и плодов дикорастущих трав, деревьев, кустарников (шишек, желудей, хвои, и другого природного материала) для изготовления поделок.

Тема 6. Изготовление поделок (2ч).

Практическая работа. Сбор материала для изготовления поделок из природного материала.

Практическая работа. Изготовление поделок из природного материала

Тема 7. Зеленые спутники человека (5 ч).

1. Викторина «Путешествие с комнатными растениями»

2. Виды ухода за комнатными растениями и сроки его проведения в связи с биологическими особенностями растений и временем года. Значение перевалки и пересадки для роста и развития растений. Сроки и техника проведения этой работы.

3. Питание комнатных растений. Питательные вещества, необходимые для правильного развития комнатных растений.

4. Виды удобрений, их характеристика. Подкормка как добавочное питание. Сроки, правила и количество подкормок в течение вегетационного периода.

5. Значение комнатных растений в жизни человека. Комнатные растения и чистота воздуха в помещении.

Тема 8. Часы занимательной биологии (6 ч).

1. Живые барометры. Растения – приборы и индикаторы.
2. Растения – гиганты и карлики.
3. «Зелёный космонавт». «Растения – кроты».
4. Корень жизни. Растения – лекари.
5. Флора Курганской области. Охраняемые растения.
6. Синьор помидор. Спутник Солнца.

2 год обучения

Тема 9. Зимующие птицы (2ч).

1. Причины (изменения) сезонного поведения птиц. Зимующие птицы.
2. Сроки пролета зимующих (пролетных) птиц: снегирей, чижей, чечеток, свиристелей.

Тема 10. Организация зимней подкормки птиц (1ч).

Практическая работа. Изготовление кормушек и их развеска. Наблюдение за кормящимися птицами. Их определение.

Тема 11. Наблюдение за жизнью растений зимой (1ч).

Приспособления растений к перенесению низких температур и неблагоприятных условий в зимнее время.

Экскурсия в природу. Проведение фенологических наблюдений.

Тема 12. Наблюдение за жизнью животных зимой (1ч).

Жизнь животных зимой. Приспособления животных к перенесению низких температур и неблагоприятных условий в зимнее время. Учеты животных по белой тропе.

Тема 13. Экологические праздники (4 ч).

1. КВН «В мире животных»
2. Конкурс рисунков о природе
3. День птиц: устный журнал «В мире птиц»
4. День Земли: инсценировка «На лесной поляне»

Тема 14. По страницам Красной книги. Животные (2ч).

Роль животных в природе и жизни человека. Редкие и охраняемые виды животных. Законы об охране животных.

Практическая работа. Выпуск газеты «Красная книга»

Тема 15. По страницам Красной книги. Растения (2ч).

Роль растений в природе и жизни человека. Редкие и охраняемые виды растений. Законы об охране растений.

Практическая работа. Выпуск газеты «Берегите первоцветы!».

Тема 16. День экологических действий (1ч).

Практическая работа. Уход за цветниками

Тема 17. Зеленая аптека (1 ч).

Роль лекарственных растений в жизни человека. Лекарственные растения местной флоры, их биологические особенности. Охрана лекарственных растений.

Тема 18. Итоговое занятие (1ч).

Тематическое планирование

№ п/п	Название раздела программы	Дата проведения занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Форма занятия	Форма текущего контроля/ промежуточной аттестации
1.	Организационное занятие		1	Вводное занятие. Инструктаж по правилам техники безопасности	Беседа	
2.	Осенние явления в природе		1	Осенние явления в природе	Практикум	Экскурсия
3.	Сбор природного материала для изготовления наглядных пособий		1	Сбор природного материала для изготовления наглядных пособий	Практикум	Практическая работа
4.	Изготовление наглядных пособий		1	Изготовление наглядных пособий	Практикум	Практическая работа
5.	Сбор природного материала для изготовления поделок		1	Сбор природного материала для изготовления поделок	Практикум	Практическая работа
6.	Изготовление поделок		1	Сбор материала для изготовления поделок из природного материала	Практикум	Практическая работа
			1	Изготовление поделок из природного материала	Практикум	Практическая работа
7.	Зеленые спутники человека		1	Путешествие с комнатными растениями.	Практикум	Викторина
			1	Уход за комнатными растениями.	Практикум	Практическая работа
			1	Питание, дыхание и фотосинтез как основные процессы жизнедеятельности организма.	Практикум	Практическая работа
			1	Удобрения. Правила использования.	Беседа	
8.	Часы занимательно й биологии		1	Живые барометры. Растения – приборы и индикаторы.	Беседа	
			1	Растения – гиганты и	Практикум	Практическая

				карлики.		работа
			1	«Зелёный космонавт». «Растения – кроты».	Практикум	Практическая работа
			1	Корень жизни. Растения – лекари.	Практикум	Практическая работа
			1	Флора Курганской области. Охраняемые растения.	Практикум	Практическая работа
			1	Синьор помидор. Спутник Солнца.	Практикум	Практическая работа
9.	Зимующие птицы		1	Причины сезонного поведения птиц. Зимующие птицы.	Беседа	
			1	Сроки пролета зимующих птиц: снегирей, чижей, чечеток, свиристелей.	Практикум	Практическая работа
10.	Организация зимней подкормки птиц		1	Организация зимней подкормки птиц	Практикум	Практическая работа
11.	Наблюдение за жизнью растений зимой		1	Наблюдение за жизнью растений зимой. Приспособления растений к перенесению низких температур и неблагоприятных условий в зимнее время.	Практикум	Экскурсия
12.	Наблюдение за жизнью животных зимой		1	Наблюдение за жизнью животных зимой. Жизнь животных зимой.	Практикум	Практическая работа
13.	Экологические праздники		1	КВН «В мире животных».	Практикум	Экологический праздник
			1	Конкурс рисунков о природе	Практикум	Конкурс
			1	День птиц: устный журнал «В мире птиц»	Практикум	Устный журнал
			1	День Земли: инсценировка «На лесной поляне»	Практикум	Игра
14.	По страницам Красной книги. Животные		1	По страницам Красной книги. Животные.	Беседа	
			1	Редкие и охраняемые	Практикум	Практическая работа

				виды животных. Законы об охране животных.		работа
15.	По страницам Красной книги. Растения		1	По страницам Красной книги. Растения. Роль растений в природе и жизни человека.	Беседа	
			1	Редкие и охраняемые виды растений. Законы об охране растений.	Практикум	Практическая работа
16.	День экологических действий		1	День экологических действий.	Практикум	Практическая работа
			1	Зеленая аптека. Лекарственные растения.	Практикум	Практическая работа
17.	Зеленая аптека		1	Охрана лекарственных растений.	Беседа	
18.	Итоговое занятие		1	Итоговое занятие.	Практикум	Анкетирование
Итого			34			

2. Комплекс организационно-педагогических условий

Календарный учебный график

Количество учебных недель	34 недели/ каникулы 30 дней
I четверть	02.09.2024г. – 26.10.2024г. (8 учебных недель)
Осенние каникулы	27.10.2024г. – 05.11.2024г. (10 дней)
II четверть	06.11.2024г. – 29.12.2024г. (7,5 учебных недель)
Зимние каникулы	30.12.2024г. – 08.01.2025г. (10 дней)
III четверть	09.01.2025г. – 22.03.2025г. (10,5 учебных недель)
Весенние каникулы	23.03.2025г. – 01.04.2025г. (10 дней)
IV четверть	02.04.2025г. – 31.05.2025г. (9 учебных недель)

Формы текущего контроля/ промежуточной аттестации.

Входящий контроль - проводится в первые дни обучения и имеет своей целью выявить уровень подготовки обучающимися, определить направление и формы индивидуальной работы и получить информацию для усовершенствования образовательной программы.

Используемые методы: собеседование, наблюдения, анкетирование обучающихся.

Текущий контроль - в нем учитываются данные текущего контроля. Данный вид контроля помогает определить степень усвоения детьми учебного материала и уровень сформированности умений и навыков, повысить ответственность и заинтересованность обучающихся в усвоении материала, своевременно выявить отстающих.

Методы: практическая работа, творческая работа, фестиваль проектов, конкурс, выставки.

Итоговый контроль - проводится с целью определения степени достижения результатов обучения, закрепления знаний, полученных в течение года, и получение сведений для совершенствования образовательной программы, и методики обучения.

Итоговый контроль предусматривает: анкетирование на выходе.

Материально – техническое обеспечение. Занятия проходят в кабинете, который полностью оснащен необходимой мебелью, доской. Условия для занятий соответствуют санитарно-гигиеническим нормам. Кабинет оснащён компьютером, проектором, принтером.

Учебное оборудование: натуральные объекты (растения и животные; влажные препараты, микропрепараты, скелеты, их части, коллекции, гербарии).

Приборы и лабораторное оборудование: микроскопы, лупы, лабораторная посуда;

Средства на печатной основе: таблицы, дидактический материал;

Муляжи и модели: рельефные таблицы, объемные, модели-аппликации;

Кадровое обеспечение: Реализацию программы осуществляют штатные педагогические работники с соответствующим профилем программы образованием которые:

- организуют деятельность обучающихся, направленную на освоение дополнительной общеобразовательной программы;

- осуществляют педагогический контроль и оценку освоения дополнительной общеобразовательной программы;

- разрабатывают программно-методического обеспечения реализации дополнительной общеобразовательной программы.

Методические материалы.

Педагогические технологии

Личностно - ориентированного обучения, группового обучения, разноуровневого обучения, проблемного обучения, коллективной творческой деятельности, проектного обучения.

Дидактический и лекционный материалы, методики по исследовательской деятельности, темы проектов.

Оценочные материалы. Анкетирование, практическая работа, викторина, рисунки, фронтальный опрос.

Список литературы

1. Акимущкин И.И. Занимательная биология. М., Просвещение, 2018
2. Благосклонов К.Н. Охрана и привлечение птиц. М., Просвещение, 2002
3. Денисов Г.А. Удивительный мир растений. М., Просвещение, 2003
4. Денисов Л.В. Редкие и исчезающие растения России. М., Лесная промышленность, 1994
5. Жирнов Л.В., Винокуров А.А., Бычков В.А. Редкие и исчезающие животные России. Млекопитающие и птицы. М., Лесная промышленность, 1998
6. Клинковская Н.И., Пасечник В.В. Комнатные растения в школе. М., Просвещение, 2006
7. Книга для чтения по ботанике: Для учащихся 5-6 кл. / Сост. Д.И. Трайтак. 2-е изд., перед. М., Просвещение, 2005
8. Книга для чтения по зоологии: Для учащихся 6-7 кл. / Сост. С.А. Молис. 2-е изд., перед. М., Просвещение, 2006