



**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования Ставропольского края

Новоселицкий муниципальный округ

МОУ СОШ № 6

СОГЛАСОВАНО

Руководитель

«ТОЧКА РОСТА»

 **Попова Г. В.**

Приказ №1

от «29» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

Копылов А.И.

Приказ №1

от «30» августа 2024 г.



**Рабочая программа
дополнительного
общеобразовательного курса
внеурочной деятельности
естественно-научной направленности
«Юные биологи»**

Срок реализации: 1 учебный год

Возрастная категория: 5-6 класс

Составитель: Полякова М.А.

**педагог дополнительного
образования**

2024 г

Пояснительная записка

Бурное развитие биологии, свидетелями которого мы являемся, привлекает внимание людей самых разных специальностей. Это обусловлено тем, что именно от этой науки человечество ждёт решения многих важнейших проблем связанных с сохранением окружающей среды, питанием и здоровьем человека.

Вовлечь школьников в процесс познания живой природы, заставить их задуматься о тонких взаимоотношениях внутри биоценозов, научить высказывать свои мысли и отстаивать их – это основа организации биологического кружка, т.к. биологическое образование формирует у подрастающего поколения понимание жизни как величайшей ценности.

Важно познакомить учащихся с многообразием мира живой природы, выявить наиболее способных к творчеству учащихся и развить у них познавательные интересы, интеллектуальные, творческие и коммуникативные способности.

Рабочая программа ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в программе воспитания.

Цель программы внеурочной деятельности

Активизация мыслительной деятельности учащихся, развитие интереса к предмету, расширение общего и биологического кругозора.

Задачи программы внеурочной деятельности:

Образовательные

Расширять кругозор, что является необходимым для любого культурного человека.

Способствовать популяризации у учащихся биологических и экологических знаний.

Ознакомление с видовым составом флоры и фауны окрестностей; с редкими и исчезающими растениями и животными местности; с правилами поведения в природе;

Развивающие

Развитие навыков при уходе за комнатными растениями, а также навыки работы с микроскопом.

Развитие навыков общения и коммуникации.

Развитие творческих способностей ребенка.

Формирование экологической культуры и чувства ответственности за состояние окружающей среды с учетом региональных особенностей.

Формирование приемов, умений и навыков по организации поисковой и исследовательской деятельности, самостоятельной познавательной деятельности, проведения опытов.

Формирование потребности в здоровом образе жизни.

Воспитательные

Воспитывать интерес к миру живых существ.

Воспитывать ответственное отношение к порученному делу.

Общая характеристика программы внеурочной деятельности.

Проект программы внеурочной деятельности «Юные биологи» носит развивающий характер, целью которой является формирование поисково-исследовательских, коммуникативных умений школьников, интеллекта учащихся.

Важнейшим приоритетом общего образования является формирование общеучебных умений и навыков, которые определяют успешность всего последующего обучения ребёнка.

Развитие личностных качеств и способностей школьников опирается на приобретение ими опыта разнообразной деятельности: учебно-познавательной, проектно-исследовательской, практической, социальной.

Занятия по программе внеурочной деятельности разделены на теоретические и практические. Приём деятельности может носить как групповой, так и индивидуальный характер.

Деятельность школьников при освоении программы «Юные биологи» имеет отличительные особенности:

- практическая направленность, которая определяет специфику содержания и возрастные особенности детей;
- групповой характер работ будет способствовать формированию коммуникативных умений, таких как умение, распределять обязанности в группе, аргументировать свою точку зрения и др.;
- работа с различными источниками информации обеспечивает формирование информационной компетентности, связанной с поиском, анализом, оценкой информации;
- в содержание деятельности заложено основание для сотрудничества детей с членами своей семьи, что обеспечивает реальное взаимодействие семьи и школы;
- реализует задачу выявления творческих способностей, склонностей и одаренностей к различным видам деятельности посредством вовлечения их в проектную деятельность.

Актуальность программы заключается в формировании мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, саморазвитию, а также личностному и профессиональному самоопределению учащихся.

Практическая направленность содержания программы заключается в том, что содержание курса обеспечивает приобретение знаний и умений, позволяющих в дальнейшем использовать их как в процессе обучения в разных дисциплинах, так и в повседневной жизни для решения конкретных задач.

Формы занятий внеурочной деятельности: беседа, игра, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, доклад, защита исследовательских работ, выступление, выставка, презентация, участие в конкурсах, экскурсии и т.д.

Место курса в учебном плане

Курс внеурочной деятельности рассчитан, с учетом проекта рабочей программы воспитания, на обучающихся 5-6 классов. Курс рассчитан на 1 год занятий, 136 часов. Занятия проводятся 4 раз в неделю по 1 часу.

Содержание обучения

5 класс

Модуль	Основное содержание	Основные направления воспитательной деятельности
Вводное занятие	Цели и задачи, план работы. Методы изучения живых организмов.	Гражданское воспитание Патриотическое воспитание Духовно-нравственное воспитание Эстетическое воспитание Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия Трудовое воспитание Экологическое воспитание Ценности научного познания
Увеличительные приборы	Методы изучения биологических объектов. Увеличительные приборы. Микроскоп. Устройство микроскопа, правила работы с ним. Овладение методикой работы с микроскопом. Разноцветная ярмарка (экскурсия в осенний лес).	
Мир малых величин	Клетка: строение, состав, свойства. Микропрепараты. Операции на клетках. Размножение клеток. Одноклеточные организмы. Что такое фагоциты. Иммуитет. Как клетки умеют распознавать «своих». Клетки и урожай. Выращивание и приготовление препарата инфузории – туфельки.	
Удивительные растения	Водоросли. Первопроходцы. Покрытосеменные растения. Грибы. Плоды и семена. Лекарственные	

	растения. Наблюдение разнообразных явлений в жизни растений. Фотоконкурс “Остановись, мгновение! Ты прекрасна!”	
Мир животных	Кишечнополостные животные. Насекомые-рекордсмены. Беседы насекомых – о чем они? Какими бывают бабочки? Зоопарк на подоконнике. Чему можно обучить насекомых. Спасаем муравейников (ограждение муравейников).	
Исследовательская работа	Изучение бактериологического состояния разных помещений школы (коридор, классы, столовая, туалет и др.) Опыты с культурными растениями. Размножение комнатных растений. Оформление результатов исследовательской работы.	

6 класс

Модуль	Основное содержание	Основные направления воспитательной деятельности
Факторы среды	Среда обитания; абиотические, биотические, антропогенные экологические факторы. Свет и влажность как экологические факторы. Приспособленность живых организмов к условиям среды обитания.	Гражданское воспитание Патриотическое воспитание Духовно-нравственное воспитание Эстетическое воспитание Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия Трудовое воспитание Экологическое воспитание Ценности научного познания
Экологические группы растений	Формы растений и животных. Биологические ритмы в природе. Фенология, фенологические наблюдения. Компасы, барометры и часы в природе.	
«Здоровая» окружающая среда – здоровый человек	Приспособленность организма человека к смене климат - географических факторов. Человек - существо тропического климата. Состояние окружающей среды и здоровье человека. Сам себе спасатель: умение определять лекарственные, съедобные, ядовитые растения, растения своего края. Грибы - съедобные, ядовитые. Найти и обезвредить воду. Медицинская доврачебная помощь. Один в тайге.	
Фенологические наблюдения	Обработка данных календаря природы. Растения - синоптики, растения - индикаторы загрязнения. Изучение экологической ситуации территории около школы. Подведение итогов работы по экологическому проекту “Изучаем мир городских растений” (трудная жизнь растений в городе, растения в городе - индикаторы загрязнения).	
Живая и неживая природа	Их взаимосвязь, отличия. Неживые компоненты: воздух, почва, вода. Живые компоненты природы: растения, грибы, животные, микроорганизмы, человек. Человек - часть природы	
Пищевые связи	Что такое пищевые цепочки? Цепочка жизни в море. Какому насекомому поставлен памятник и за какие "заслуги". Может ли человек вмешиваться в природу? "Почему погибла дубрава?"	
Конкуренция и соперничество	Растения-жертвы. Жертвы защищаются ядом, шипами, отпугивающими веществами, и т.д. Животные-жертвы и их защита: покровительственная окраска, особое поведение	

	малая подвижность, предупредительная окраска, яд и т.д.	
Как построить экосистему	Что такое экологическая система? Естественные и искусственные экосистемы. Аквариум - искусственная экосистема созданная руками человека.	
Подведение итогов	Представление результатов поисковой деятельности, защита проектов. Анализ работы.	

Планируемые результаты освоения курса

В соответствии с требованиями к результатам освоения основной образовательной программы общего образования Федерального государственного образовательного стандарта обучение на уроках основ проектной деятельности направлено на достижение учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты

Гражданское воспитание

Формирование активной гражданской позиции, гражданской ответственности, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества; развитие культуры межнационального общения; формирование приверженности идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям; развитие правовой и политической культуры детей, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности; развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности; формирование стабильной системы нравственных и смысловых установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям; разработку и реализацию программ воспитания, способствующих правовой, социальной и культурной адаптации детей, в том числе детей из семей мигрантов.

Патриотическое воспитание

Формирование российской гражданской идентичности; формирование патриотизма, чувства гордости за свою Родину, готовности к защите интересов Отечества, ответственности за будущее России на основе развития программ патриотического воспитания детей, в том числе военно-патриотического воспитания; формирование умения ориентироваться в современных общественно-политических процессах, происходящих в России и мире, а также осознанную выработку собственной позиции по отношению к ним на основе знания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны; развитие уважения к таким символам государства, как герб, флаг, гимн Российской Федерации, к историческим символам и памятникам Отечества; развитие поисковой и краеведческой деятельности, детского познавательного туризма.

Духовно-нравственное воспитание

Развития у детей нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия); формирования выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра; развития сопереживания и формирования позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; содействия формированию у детей позитивных жизненных ориентиров и планов; оказания помощи детям в выработке моделей поведения в различных трудных жизненных ситуациях, в том числе проблемных, стрессовых и конфликтных.

Эстетическое воспитание

Приобщение к уникальному российскому культурному наследию, в том числе литературному, музыкальному, художественному, театральному и кинематографическому;

создание равных для всех детей возможностей доступа к культурным ценностям; воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации; приобщение к классическим и современным высокохудожественным отечественным и мировым произведениям искусства и литературы; популяризация российских культурных, нравственных и семейных ценностей; сохранение, поддержки и развитие этнических культурных традиций и народного творчества.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

Формирование ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни; формирование системы мотивации к активному и здоровому образу жизни, занятиям физической культурой и спортом, развитие культуры здорового питания; развитие культуры безопасной жизнедеятельности, профилактики наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек;

Трудовое воспитание

Воспитания уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям; формирования умений и навыков самообслуживания, потребности трудиться, добросовестного, ответственного и творческого отношения к разным видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение домашних обязанностей; развития навыков совместной работы, умения работать самостоятельно, мобилизуя необходимые ресурсы, правильно оценивая смысл и последствия своих действий; содействия профессиональному самоопределению, приобщения к социально значимой деятельности для осмысленного выбора профессии.

Экологическое воспитание

Развитие экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии.

Ценности научного познания

Содействие повышению привлекательности науки для подрастающего поколения, поддержку научно-технического творчества детей; создание условий для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества.

Метапредметные результаты характеризуют уровень сформированности универсальных способностей учащихся, проявляющихся в познавательной и практической деятельности:

- использование справочной и дополнительной литературы;
- подбор и группировка материалов по определенной теме;
- составление планов различных видов;
- составление на основе текста таблицы, схемы, графика;
- составление тезисов, конспектирование;
- владение цитированием и различными видами комментариев;
- использование различных видов наблюдения;
- качественное и количественное описание изучаемого объекта;
- проведение эксперимента;
- использование разных видов моделирования.

Предметные результаты характеризуют опыт учащихся, который приобретается и закрепляется в процессе освоения программы внеурочной деятельности:

– осуществлять поиск необходимой информации для выполнения внеучебных заданий с использованием учебной литературы и в открытом информационном пространстве, энциклопедий, справочников (включая электронные, цифровые), контролируемом пространстве Интернета;

- осуществлять запись (фиксацию) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом, в том числе с помощью инструментов ИКТ;
- строить сообщения, проекты в устной и письменной форме;
- проводить сравнение и классификацию по заданным критериям;

- устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях.

Тематическое планирование

5 класс

№ п/п	Темы
Модуль «Вводное занятие»	
1-2	Цели и задачи, план работы. Методы изучения живых организмов.
Модуль «Методы изучения биологических объектов»	
3-4	Увеличительные приборы.
5-6	Микроскоп.
7-8	Устройство микроскопа, правила работы с ним.
9-10	Овладение методикой работы с микроскопом.
11	Разноцветная ярмарка (экскурсия в осенний лес).
Модуль «Мир малых величин»	
12-13	Клетка: строение, состав, свойства.
14-15	Микропрепараты. Операции на клетках.
16-17	Размножение клеток. Одноклеточные организмы.
18-19	Что такое фагоциты. Иммуитет.
20-21	Как клетки умеют распознавать «своих».
22-23	Клетки и урожай.
24-25	Выращивание и приготовление препарата инфузории – туфельки.
Модуль «Удивительные растения»	
26-27	Водоросли.
28-29	Первопроходцы.
30-31	Покрытосеменные растения.
32-33	Грибы.
34-35	Плоды и семена.
36-37	Лекарственные растения.
38-39	Наблюдение разнообразных явлений в жизни растений.
40-41	Фотоконкурс “Остановись, мгновение! Ты прекрасно!”
Модуль «Мир животных»	
42-43	Кишечнополостные животные.
44-45	Насекомые-рекордсмены.
46-47	Беседы насекомых – о чем они?
48-49	Какими бывают бабочки?
50-51	Зоопарк на подоконнике.
52-53	Чему можно обучить насекомых.
54-55	Спасаем муравейников (ограждение муравейников).

56 - 57	Самые опасные насекомые Ставропольского края.
Модуль «Исследовательская работа»	
58 - 61	Изучение бактериологического состояния разных помещений школы (коридор, классы, столовая, туалет и др.).
62 - 63	Опыты с культурными растениями.
64 - 65	Размножение комнатных растений (теория).
66 - 67	Размножение комнатных растений (практика).
68 - 70	Оформление результатов исследовательской работы.

Модуль «Факторы среды»	
71-73	Среда обитания; абиотические, биотические, антропогенные экологические факторы.
74	Свет и влажность как экологические факторы
75	Приспособление живых организмов к условиям среды обитания.
Модуль «Экологические группы растений»	
76-77	Жизненные формы растений и животных. Биологические ритмы в природе.
78-80	Фенология, фенологические наблюдения. Компасы, барометры и часы в природе.
Модуль ««Здоровая» окружающая среда-здоровый человек»	
81-82	Приспособленность организма человека к смене климато-географических факторов.
83-84	Человек - существо тропического климата.
84-85	Состояние окружающей среды и здоровье человека.
86-90	Сам себе спасатель: умение определять лекарственные, съедобные, ядовитые растения, растения своего края.
91-92	Грибы - съедобные, ядовитые.
93-96	Найти и обезвредить воду. Медицинская доврачебная помощь. Один в лесу
Модуль «Фенологические наблюдения»	
97-98	Обработка данных календаря природы.
99	Растения – синоптики.
100	Растения - индикаторы загрязнения.
Модуль «Живая и неживая природа»	
101-102	Взаимосвязь живой и неживой природы. Отличия живой природы от неживой.
103-106	Живые компоненты природы: растения, грибы, животные, микроорганизмы, человек.
107-109	Неживые компоненты природы: воздух, почва, вода.
110-111	Человек-часть природы.

Модуль «Пищевые связи»	
112-113	Что такое пищевые цепочки?
114-115	Цепочка жизни в море.
116	Какому насекомому поставлен памятник и за какие «заслуги»?

117-118	Может ли человек вмешиваться в природу?
Модуль «Конкуренция и соперничество»	
119	Растения-жертвы.
120-121	Растения-жертвы защищаются ядом, шипами, отпугивающими веществами, и т.д.
122-123	Жертвы защищаются ядом, шипами, отпугивающими веществами, и т.д.
124-125	Животные-жертвы и их защита: покровительственная окраска.
126-127	Животные-жертвы и их защита: особое поведение малая подвижность.
128-129	Животные-жертвы и их защита: предупредительная окраска, яд и т.д.
Модуль «Как построить экосистему»	
130	Что такое экологическая система?
131	Естественные и искусственные экосистемы.
132	Аквариум - искусственная экосистема созданная руками человека.
Модуль «Подведение итогов работы кружка»	
133	Представление результатов работы.
134-135	Анализ работы.
136	Подведение итогов.

