

Муниципальное общеобразовательное учреждение
"Средняя общеобразовательная школа с. Мироновка
Питерского района Саратовской области"

Рассмотрена на заседании
педагогического совета
Протокол № 11
от 24.05.2024

УТВЕРЖДАЮ
Директор МОУ «СОШ
с.Мироновка»

Н.А.Бауман
Приказ № 59 от 24.05.2024

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
естественнонаучной направленности
*«Занимательная биология»***

Возраст обучающихся: *11-14 лет*
Срок реализации: *1 год*
Уровень программы: *базовый*

Разработчик программы:
*Педагог дополнительного образования
Абдулгалин Марат Александрович*

с. Мироновка, 2024 г.

Муниципальное общеобразовательное учреждение
"Средняя общеобразовательная школа с. Мироновка
Питерского района Саратовской области"

Рассмотрена на заседании
педагогического совета
Протокол № _____
от _____

УТВЕРЖДАЮ
Директор МОУ «СОШ
с.Мироновка»
_____ Н.А.Бауман
Приказ № _____ от _____

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
естественнонаучной направленности
«Занимательная биология»**

Возраст обучающихся: *11-14 лет*

Срок реализации: *1 год*

Уровень программы: *базовый*

Разработчик программы:
*Педагог дополнительного образования
Абулгатин Марат Александрович*

Содержание

1. Комплекс основных характеристик программы	4
1.1. Пояснительная записка.....	4
1.2. Цель и задачи программы.....	6
1.3. Планируемые результаты освоения программы	6
1.4. Учебный план.....	7
1.5. Содержание учебного плана.....	8
2. Комплекс организационно-педагогических условий	11
2.1. Календарный учебный график	11
2.2. Формы аттестации/контроля	14
2.3. Оценочные материалы	14
2.4. Методическое обеспечение программы	14
2.5. Условия реализации программы	16
2.6. Воспитательный компонент	17
3. Список литературы	18

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1. Пояснительная записка

Нормативно-правовое обеспечение программы:

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа "Занимательная биология" разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 2, ст. 15, ст.16, ст.17, ст.75, ст. 79);

Концепция развития дополнительного образования до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 года № 678-р;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 года №629 «Об утверждении порядка организации образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ № 09-3242 от 18.11.2015 года;

СП 2.4.3648-20 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи;

Локальные акты образовательной организации:

Устав образовательной организации МОУ "СОШ с. Мироновка";

Положение о разработке, структуре и порядке утверждения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы в МОУ "СОШ с. Мироновка";

Положение о порядке проведения входного, текущего контроля, итогового контроля освоения обучающимися дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся в МОУ "СОШ с. Мироновка".

Направленность (профиль): естественнонаучная

Актуальность программы:

Актуальность программы обусловлена объективно сложившимися современными требованиями к естественнонаучной подготовке учащихся. Современное естественнонаучное образование ориентировано на формирование у учащихся естественнонаучной картины мира, способности применять знания для решения насущных проблем, используя широкий арсенал практических и исследовательских умений (умение применять научный метод, наблюдать, формулировать гипотезы, собирать данные, проводить эксперименты, анализировать результаты), экологической грамотности как способности к компетентному участию в деятельности по предотвращению и устранению ущерба причиняемого природе производственно-хозяйственной деятельностью, формирование ценностного отношения к природному окружению.

Отличительные особенности программы:

Отличительная особенность программы заключается в учебно-исследовательской деятельности, которая является стержнем программ экологического характера, так как в наиболее полной мере позволяет раскрыть содержание тематических разделов. Использование данного метода в программе обусловлено необходимостью развития практических навыков при выполнении индивидуальных или групповых практических работ по изучению окружающего мира.

Новизна программы:

Новизна программы находит свое отражение в том, что в ходе ее реализации будет осуществляться освоение и углубление полученных знаний по естественно-научным дисциплинам с акцентом на получение навыков самостоятельной исследовательской работы. Форма занятий предусматривает сочетание теоретической части с последующей практической проверкой и закреплением полученных знаний путём проведения различных опытов и экспериментов на базе имеющегося оборудования.

Адресат программы:

Программа предназначена для обучения подростков в возрасте 11-14 лет.

В этом возрасте складываются собственные моральные установки и требования, которые определяют характер взаимоотношений со старшими и сверстниками. Появляется способность противостоять влиянию окружающих, отвергать те или иные требования и утверждать то, что они сами считают несомненным и правильным. Они начинают обращать эти требования и к самим себе. Они способны сознательно добиваться поставленной цели, готовы к сложной деятельности, включающей в себя и малоинтересную подготовительную работу, упорно преодолевая препятствия. Чем насыщеннее, энергичнее их жизнь, тем более она им нравится. Больше не существует естественный авторитет взрослого. Они болезненно относятся к расхождениям между словами и делами взрослого. Они все настойчивее начинают требовать от старших уважения своих взглядов и мнений и особенно ценят серьезный, искренний тон взаимоотношений.

Уровень освоения программы: базовый

Наполняемость группы: 12-15 человек

Объем программы: 36 часа

Срок освоения программы: 1 год

Режим занятий: 1 раз в неделю по 1 академическому часу

Форма обучения: очная

Особенности организации образовательного процесса:

При реализации программы используются в основном групповая форма организации образовательного процесса и работа по подгруппам, в отдельных случаях – индивидуальная в рамках группы. Занятия по программе проводятся в соответствии с учебными планами в разновозрастных группах обучающихся, являющихся основным составом объединения. Состав группы является постоянным.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы: формирование у обучающихся стойкого познавательного интереса к изучению естественных наук, путём выявления причинно-следственных связей в окружающем мире

Задачи программы:

Образовательные:

- сформировать практические умения и навыки в области проектно-исследовательской деятельности;
- сформировать навыки и умения по сбору, подготовке материала для исследовательской работы;
- научить обрабатывать данные и оформлять результаты исследовательской работы.
- научить грамотно составлять план работы;
- научить правильно составлять свою речь при защите работы, анализировать, обобщать, выделять главное;
- научить использовать полученные знания для прогнозирования дальнейших изменений среды обитания человека и проектирования решения экологических проблем.

Развивающие:

способствовать развитию

- познавательного интереса, интеллектуальных и творческих способностей;
- способности и готовности к использованию полученных знаний и умений в повседневной жизни;
- практических умений при проведении исследований и организации экологических экспериментов;
- творческого мышления, самостоятельности в принятии решений, инициативности, культуры общения и поведения, коммуникативности;
- умения работать в группе, вести дискуссию, отстаивать свою точку зрения.

Воспитательные:

способствовать воспитанию у обучающихся

- личностно-ценностного отношения к родному краю;
- позитивно-сберегающего отношения к окружающей среде и социально-ответственного поведения в ней;
- потребности общения с природой, интереса к познанию её законов;
- развитию навыков самоорганизации и адекватной самооценки.

1.3. Планируемые результаты освоения программы

Предметные образовательные результаты:

- Усвоение первоначальных сведений о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений, характерных для природной действительности;
- Владение базовым понятийным аппаратом, необходимым для получения дальнейшего образования в области естественно – научных знаний;
- Умение наблюдать, фиксировать, исследовать явления окружающего мира, выделять характерные особенности природных и социальных объектов;

- Умение вести наблюдение за показателями исследуемого объекта;
- Владение навыками устанавливать и выявлять причинно – следственные связи в окружающем мире природы;
- Овладение основами экологической грамотности, элементарными правилами нравственного поведения в мире природы и людей, нормами здоровьесберегающего поведения в природной и социальной среде.

Метапредметные результаты:

- Умение решать творческие задачи, представлять результаты своей деятельности в различных формах (опыт, исследование);
- Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- Умение определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- Умение находить ошибки при выполнении заданий и уметь их исправлять;
- Умение объективно оценивать результаты собственного труда, находить возможности и способы их улучшения.

Личностные результаты:

- Умение определять свои образовательные интересы и потребности;
- Умение соблюдать порядок на рабочем месте;
- Владение первоначальными представлениями о нравственных основах учебы, ведущей роли образования, труда и значении в жизни человека творчества;
- Умение проявлять дисциплинированность, трудолюбие и упорство в достижении поставленных целей;
- Умение управлять эмоциями при общении со сверстниками и взрослыми;
- Умение оказывать бескорыстную помощь своим сверстникам, умение находить общий язык и общие интересы;
- Ориентирование на понимание причин успеха в учебной деятельности;
- Умение анализировать и оценивать свои результаты.

1.4. Учебный план

№ п/п	Название раздела, тема	Количество часов			Формы аттестации / контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие. Что такое наука? Какие науки изучают природу?	1	1	0	анкетирование
2.	Не скучная биология.	7	4	3	наблюдение, анкетирование, анализ, создание газеты
3.	Важная экология.	6	5	1	тестирование, наблюдение, анкетирование, анализ

4.	Как исследовать окружающий мир?	3	2	1	тестирование наблюдение, анкетирование, анализ
5.	Юный исследователь.	6	5	1	тестирование наблюдение, анкетирование, анализ
6.	Методика и методы исследования	6	3	3	тестирование наблюдение, анкетирование, анализ
7.	ЭКОлаборатория	7	1	6	наблюдение, анкетирование, анализ
	Итого	36	21	15	

1.5. Содержание учебного плана

1. Вводное занятие. (1 час) Теория: Что такое наука? Какие науки изучают природу? Знакомство с науками естественной направленности: зоология, ботаника, энтомология, гидробиология, химия, география, астрономия и т.д. Определение роли науки в жизни современного человека. Знакомство с особенностями наук естественной направленности. Наука — особый вид познавательной деятельности, направленный на выработку объективных, системно организованных и обоснованных знаний о мире. (1 час)

2. Не скучная биология. (7 часов) Теория: Удивительная наука – биология. Знакомство с разделами биологии. Кто такие учёные. Что такое лаборатория? Знакомство с лабораторной посудой. Основные термины. Техника безопасности. Живые и неживые организмы. Особенности жизнедеятельности различных живых организмов. Понятие анабиоз. Живая клетка растения и животного. Знакомство с особенностями строения животной и растительной клетки. Изучение органоидов клетки. Растительный мир. Опасные и полезные растения. Изучение лекарственных и ядовитых растений. Особенности применения растительного сырья в народной медицине. Как вырастить растение из семян. Знакомство с особенностями выбора семенного материала. Изучение методов посева семян. Животный мир на разных континентах Земли. Изучение биоразнообразия планеты. Знакомство с различными отрядами животных. Местная фауна. Животный мир на разных континентах Земли. Мимикрия. Знакомство с мимикрическими способностями животных различных климатических зон. Поведение животных. Изучение особенностей поведения наиболее популярных домашних животных. Как ухаживать за домашним питомцем? (4 часа) Практика: Эксперименты с проращиванием семян. Проведение наблюдений за объектом, описание внешнего состояния. Создание стенгазеты «Наши друзья!». Микробиология. Знакомство со строением микроскопа. Изучение инструкции по использованию микроскопа. Опыт «Кто живёт на наших руках?» (3 часа)

3. Важная экология (6 часов) 9.1 Теория: Что такое экология? Экосистема. Знакомство с понятиями фитоценоз, биоценоз, биотоп. Знакомство со связями в экосистемах. Зависимость жизнедеятельности человека от состояния экосистемы. Как ты можешь сохранить природу? Экологические проблемы планеты Земля. Как мы можем помочь планете? Знакомство «Топ 10 проблем планеты Земля». Экологические проблемы. Изменение климата. Перенаселение планеты. Сокращение биоразнообразия. Сохранение морских ресурсов. Малое количество пресной воды. Вырубка леса. Мусор – главная проблема человечества! В чём проблема? Изучение истоков проблематики. Знакомство с историей возникновения Тихоокеанского мусорного пятна. Сортировка. Меры для сокращения отходов. Знакомство с опытом сортировки в различных странах. Переработка, как путь к решению проблемы. Знакомство с опытом переработки в различных странах. Что такое экослед? Какой след ты оставишь после себя? (6 часов)

4. Как исследовать окружающий мир? (3 часа) Теория: Что такое исследование? Чем оно отличается от опытнической работы. Чем оно отличается от проектной работы. Кто такой исследователь? Какими качествами должен обладать исследователь? Что такое исследовательский поиск? Как подобрать вопросы по теме исследования? Понятие «Тема исследования». Как выбрать тему исследования? Изучение алгоритма поиска проблемы и определения темы исследования. (1 час)

5. Юный исследователь. (6 часов) Теория: Подбор интересной литературы по теме исследования. Знакомство с особенностями подбора литературных источников. Изучение требований к оформлению литературы в исследовательской работе. Понятие «аннотация». Как составить краткую аннотацию к опытнической работе. Составление аннотации самостоятельно. Устное аннотирование опытнической работы. Понятие «проблемы». Как увидеть проблему? Изучение алгоритма поиска проблемы. «Проблема» определяющее понятие исследования. Самостоятельное и совместное планирование практической части исследования. Алгоритм действий. Изучение алгоритма действий исследователя после определения проблемы. Что такое план исследования? Что такое гипотеза? Для чего в исследовании нужна гипотеза? Определение объекта и предмета исследования. Знакомство с вопросами, на которые отвечают понятия объект и предмет. Как поставить цель в исследовательской работе? Задачи - ступени по достижению цели исследовательской работы. (5 часов) Практика: Экскурсия в библиотеку. Составление плана исследования. (1 час)

6. Методика и методы исследования. (6 часов) Теория: Что такое методика проведения исследования? Методы. Какие они бывают? Метод наблюдения. Метод анкетирования. Опрос. Интервью. Эксперимент. Правила проведения и особенности планирования. Результат исследования. Как его подготовить? Вид представления результатов. Рисунки. Таблицы. Графики. Дневник наблюдения. Особенности заполнения дневника наблюдений. Выводы. Формулировка и интерпретация. (6 часов)

7. ЭКО лаборатория. (5 часов) Практика: Исследование по теме: «Влияние фитонцидов активности некоторых растений на активность микроорганизмов», обсуждения возможных подходов по изучению данной темы. Подбор литературы по теме исследования. Знакомство с простейшими микроорганизмами. Планирование серии опытов. Составление подробного плана опытов и экспериментов. Определение целей, задач. Выдвижение гипотезы. Описание объекта и предмета исследования. Опыт № 1 «Выращивание инфузории туфельки на различных субстратах». Закладка опыта. Наблюдения, Зарисовки и записи. Выбор и подготовка растений для проведения опыта № 2. Описание особенностей выбранных растений. Записи и зарисовки. «Определение фитонцидной активности растений». Заполнение дневника наблюдений. Оформление результатов исследования. Обсуждение полученных результатов. (5 часов)

2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

Место проведения: центр «Точка роста»

Время проведения занятий: 1 раз в неделю

Год обучения: 2024-2025

Количество учебных недель: 36

Количество учебных дней: 36

Сроки учебных периодов: 1 полугодие – 17

2 полугодие –19

2.1 Календарный учебный график

№п /п	Тема	Дата проведения		Формаиметоды работы
		План	Факт	
1	Вводное занятие. Что такое наука? Какие науки изучают природу? Знакомство с науками естественной направленности.			Теоретическое занятие.
2	Не скучная биология. Удивительная наука – биология. Кто такие учёные. Что такое лаборатория? Основные термины. Техника безопасности.			Теоретическое занятие.
3	Живые и неживые организмы. Живая клетка растения и животного. Основы работы с увеличительными приборами.			Инструктаж. Практическое занятие.
4	Растительный мир. Опасные и полезные растения.			Теоретическое занятие.
5	Как вырастить растение. Эксперименты с проращиванием семян. Проведение наблюдений за объектом, описание внешнего состояния.			Инструктаж. Практическое занятие.
6	Животный мир. Местная фауна. Животный мир на разных континентах Земли. Мимикрия.			Теоретическое занятие.
7	Поведение животных. Как ухаживать за домашним питомцем. Создание стенгазеты «Наши друзья!»			Практическое занятие.
8	Микробиология. Микроскоп, его строение. Опыт «Кто живёт на наших руках?» «Почему нужно мыть руки?»			Практическое занятие.

9	Важная экология. Что такое экология? Экосистема.			Теоретическое занятие.
10	Как человек зависит от природы? Как ты можешь сохранить природу? Экологические проблемы планеты Земля. Как мы можем помочь планете?			Теоретическое занятие.
11	Экологические проблемы. Изменение климата. Перенаселение планеты. Сокращение биоразнообразия. Сохранение морских ресурсов.			Теоретическое занятие.
12	Экологические проблемы. Малое количество пресной воды. Вырубка леса.			Теоретическое занятие.
13	Мусор – главная проблема человечества. Сортировка. Меры для сокращения отходов			Теоретическое занятие.
14	Переработка, как путь к решению проблемы. Что такое экослед? Какой след ты оставишь после себя?			Теоретическое занятие.
15	Как исследовать окружающий мир? Что такое исследование? Чем оно отличается от опытнической работы. Чем оно отличается от проектной работы			Инструктаж. Практическое занятие.
16	Кто такой исследователь? Какими качествами должен обладать исследователь? Что такое исследовательский поиск? Как подобрать вопросы по теме исследования?			Теоретическое занятие.
17	Понятие «Тема исследования». Как выбрать тему исследования?			Теоретическое занятие.
18	Юный исследователь. Подбор интересной литературы по теме исследования. Экскурсия в библиотеку			Экскурсия.
19	Понятие «аннотация». Как составить краткую аннотацию к выбранной литературе. Составление аннотации по изученной литературе самостоятельно			Инструктаж. Практическое занятие.
20	Понятие «проблемы». Как увидеть проблему? Поиск проблемы			Теоретическое занятие.
21	Самостоятельное и совместное планирование практической части исследования. Алгоритм действий. Составление плана исследования			Инструктаж. Практическое занятие.
22	Что такое гипотеза? Для чего в исследовании нужна гипотеза? Определение объекта и предмета исследования			Инструктаж. Практическое занятие.
23	Как поставить цель в исследовательской работе? Задачи - ступени по достижению цели исследовательской работы			Теоретическое занятие.
24	Методика и методы исследования. Что такое методика проведения исследования?			Теоретическое занятие.
25	Методы. Какие они бывают? Метод наблюдения. Метод анкетирования. Опрос. Интервью			Инструктаж. Практическое занятие.

26	Эксперимент. Правила проведения и особенности планирования. Проведения эксперимента с окрашиванием микропрепаратов.			Инструктаж. Практическое занятие.
27	Результат исследования. Как его подготовить? Вид представления результатов. Рисунки. Таблицы. Графики			Теоретическое занятие.
28	Дневник наблюдения. Особенности заполнения дневника наблюдений			Теоретическое занятие.
29	Выводы. Формулировка и интерпретация			Теоретическое занятие.
30	ЭКОлаборатория. Планирование серии опытов. Составление подробного плана опытов и экспериментов. Определение целей, задач. Выдвижение гипотезы. Описание объекта и предмета исследования			Инструктаж. Практическое занятие.
31- 32	«Выращивание инфузории тубельки на различных субстратах». Закладка опыта. Наблюдения, Рисунки и записи. Заполнение дневника наблюдений. Оформление результатов исследования			Практическое занятие.
33	Исследование по теме: «Влияние фитонцидов некоторых растений на активность микроорганизмов». Знакомство с простейшими микроорганизмами			Практическое занятие.
34	Выбор и подготовка растений для проведения опыта. Описание особенностей выбранных растений.			Практическое занятие.
35- 36	Заполнение дневника наблюдений. Оформление результатов исследования. Подведение итогов.			Практическое занятие.

2.1. Формы аттестации/контроля

Формы аттестации/контроля для выявления предметных и метапредметных результатов:

тестирование, лабораторная работа, практическая работа, творческая работа, исследовательский проект, конкурс, олимпиада, конференция,

Формы аттестации/контроля формы для выявления личностных качеств:

наблюдение, беседа, опросы, анкетирование,

Особенности организации аттестации/контроля:

- входной – проводится в начале обучения, определяет уровень знаний и творческих способностей ребенка (беседа, тесты);
- текущий – проводится на каждом занятии (наблюдение);
- промежуточный – проводится по окончании изучения отдельных тем, раздел дидактические игры, тестовые задания, викторины;
- итоговый – проводится в конце учебного года, определяет уровень освоения программы: итоговый тест, выставка опытнических работ, конкурс, викторина.

2.2. Оценочные материалы

Для выявления результатов освоения программы используются следующие диагностические методики:

- методика В.П. Степанова «Уровень личностных результатов обучающихся»;
- анкета «Уровень мотивации обучающихся к занятиям»;
- карта мониторинга по Л.Н. Буйловой (предметные и метапредметные результаты).
- Листы педагогического наблюдения, контрольные задания для обучающихся с критериями оценки;
- Экспертные листы для оценки исследовательских умений школьников.

2.3. Методическое обеспечение программы

Методические материалы:

В процессе реализации программы используются технические средства:

2 компьютера, мультимедийный проектор,
учебное лабораторное оборудование: «Наблюдение за погодой», «От зародыша до взрослого растения», мобильная естественнонаучная лаборатория «ЛабДиск»,
тактильная игра «Рисуем на песке»,
игровые тренажеры для балансировки и координации: «Черепашка», «Мышка в лабиринте»,
коллекция растений (более 200 видов) и животных (более 40 видов).

Для ведения исследовательской деятельности: цифровая видеокамера для наблюдений и регистрации природных явлений, Эковизор, навигатор, фотоаппарат.

Методики и технологии:

В ходе реализации программы используются следующие педагогические

технологии:

- Развивающее обучение, которое направлено на развитие потенциальных возможностей, обучающихся включая формирование механизмов мышления и памяти;
- Проблемное обучение, которое направлено на овладение обучающимися новыми навыками в процессе решения проблемной ситуации, в результате чего происходит формирование творческих способностей: продуктивного мышления, воображения, познавательной мотивации, эмоционального отклика.
- Технология «дебаты», которая направлена на развитие определенных навыков эффективной коммуникации, стимулирует творческую, поисковую деятельность в процессе прений обучающихся;
- Технология «критического мышления», которая направлена на развитие мыслительных навыков: умение принимать взвешенные решения, работать с информацией, выделять главное и второстепенное, анализировать различные стороны явлений;
- Здоровьесберегающие технологии, которые направлены на сохранение здоровья обучающихся на всех этапах его обучения и развития;
- Информационно-коммуникационная технология, которые направлены на формирование первичных навыков работы с информацией – ее поиска и сортировки, упорядочивания и хранения;
- Личностно-ориентированные технологии, которые направлены на максимальное развитие индивидуальных познавательных способностей обучающегося на основе использования, имеющегося у него опыта жизнедеятельности.

Краткое описание работы с методическими материалами:

В рамках реализации программы педагогу применяются следующие методы и приемы обучения:

- при проведении теоретических занятий – объяснение, изложение, демонстрационные, частично-поисковые и эвристические методы, создание проблемных ситуаций;
- при проведении практических занятий - частично-поисковый, исследовательский, аналитический, сравнительный, синтетический, обобщающий, классификационный и проектный методы.

При проведении практических работ следует большое внимание уделяется воспитанию у обучающихся:

- бережного отношения к природным объектам, особенно при их изъятии из среды обитания для создания коллекций;
- внимательного отношения к товарищам; побуждению к оказанию взаимопомощи и взаимовыручке;
- культуры труда (своевременное, аккуратное и тщательное выполнение работы, содержание в чистоте инструментов, оборудования)

2.4. Условия реализации программы

Для эффективной реализации настоящей программы необходимы определённые условия:

наличие помещения для учебных занятий, рассчитанного на 12-15 человек отвечающего правилам СанПин;

наличие ученических столов и стульев, соответствующих возрастным особенностям обучающихся;

шкафы стеллажи для оборудования, а также разрабатываемых и готовых прототипов проекта;

наличие необходимого оборудования согласно списку;

наличие учебно-методической базы: качественные иллюстрированные определители животных и растений, научная и справочная литература, наглядный материал, раздаточный материал, методическая литература.

Материально-техническое обеспечение программы:

Ноутбуки 7 шт, интерактивная панель-1шт, микроскоп электронный - 2шт., микроскоп ученический - 8 шт, влажные препараты - 8шт.

Наименование	Количество	Область применения
Учебное лабораторное оборудование «Наблюдение за погодой»	1	Используется для проведения опытов
Учебное лабораторное оборудование «От зародыша до взрослого растения»	1	Используется для проведения опытов
Мобильная естественнонаучная лаборатория «ЛабДиск»,	1	Используется для проведения опытов
Коллекция растений (более 200 видов)	1	Используется для исследовательской деятельности
Коллекция животных (более 40 видов).	1	Используется для исследовательской деятельности

Информационное обеспечение программы:

Наименование	Ссылка	Область применения
--------------	--------	--------------------

Международный научно-популярный журнал «GEO»	http://jurnali-online.ru/geo	Используется для поиска необходимой информации по темам занятий
Онлайн школа Инфоурок	Биология - Бесплатные видеоуроки от проекта «Инфоурок» (infourok.ru)	Используется для объяснения теоретического материала
Учебные фильмы по биологии	Учебные фильмы по биологии (xn--i1ahfl.xn--p1ai)	Используется для объяснения теоретического материала

Кадровое обеспечение программы:

Программа реализуется учителем биологии, педагогом дополнительного образования с уровнем образования и квалификации, соответствующим профессиональному стандарту «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».

2.5. Воспитательный компонент

Цель воспитательной работы

Воспитание экологической культуры обучающихся путём вовлечения в исследовательскую и практическую деятельность по изучению и охране окружающей среды.

Задачи воспитательной работы

Способствовать воспитанию у обучающихся

- личностно-ценностного отношения к родному краю;
- позитивно-сберегающего отношения к окружающей среде и социально-ответственного поведения в ней;
- потребности общения с природой, интереса к познанию её законов;
- развитию навыков самоорганизации и адекватной самооценки.

Приоритетные направления воспитательной деятельности

гражданско-патриотическое воспитание,
 нравственное и духовное воспитание,
 воспитание семейных ценностей,
 воспитание положительного отношения к труду и творчеству,
 здоровьесберегающее воспитание,
 социокультурное и медиакультурное воспитание,
 культурологическое и эстетическое воспитание,
 правовое воспитание и культура безопасности учащихся,
 экологическое воспитание,
 профориентационное воспитание

Формы воспитательной работы

беседа, лекция, экскурсия, прогулка, викторина, трудовой десант, фестиваль, акция, агитбригада, деловая игра, сюжетно-ролевая игра,

Методы воспитательной работы

беседа, лекция, дискуссия, пример, упражнение, приучение, поручение, создание воспитывающих ситуаций, соревнование, игра, поощрение, наблюдение, анкетирование, тестирование, анализ результатов деятельности,

Планируемые результаты воспитательной работы

- Умение определять свои образовательные интересы и потребности;
- Владение первоначальными представлениями о нравственных основах учебы, ведущей роли образования, труда и значении в жизни человека творчества;
- Умение проявлять дисциплинированность, трудолюбие и упорство в достижении поставленных целей;
- Умение управлять эмоциями при общении со сверстниками и взрослыми;
- Умение оказывать бескорыстную помощь своим сверстникам, умение находить общий язык и общие интересы;
- Ориентирование на понимание причин успеха в учебной деятельности;
- Умение анализировать и оценивать свои результаты.

Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Название мероприятия	Задачи	Форма проведения	Сроки проведения
1.	Своя игра «Братья наши меньшие», посвящённая дню защиты животных	Воспитание бережного отношения к животным	очная	октябрь
2.	Олимпиада по биологии (Школьный уровень)	Формирование экологической культуры	очная	ноябрь
3.	Олимпиада по биологии (Муниципальный уровень)	Формирование экологической культуры	очная	Декабрь
4.	Интеллектуальная игра «Знатоки биологии» в рамках предметной недели	развитие интереса учащихся к предмету «биология», повышение их образовательного уровня	очная	январь
5.	День российской науки	формирования интереса обучающихся к российской науке	очная	февраль
6.	Муниципальный конкурс исследовательских работ «Первый шаг в науку»	формирования интереса обучающихся к познавательной, экспериментально-исследовательской, интеллектуальной деятельности	заочная	Март
7.	Всероссийская акция, посвященная Международному Дню Земли	Воспитание экологической культуры	очная	апрель

3. Список литературы

Для педагога:

1. Анашкина Е.Н. Веселая ботаника. Викторины, ребусы, кроссворды/ – Ярославль: «Академия развития» - 192с.;
2. Аспиз М.Е. Разные секреты. – М.: Дет.лит., 1988. -64с.

3. Большой атлас природы России: иллюстрированная энциклопедия для детей. - М.: Эгмонт, Россия Лтд, 2011.
4. Брем А. Э. Жизнь животных: в 3 т. / А. Э. Брем. - Москва. Терра -Terra, 2008.
5. Вагнер Б.Б./Сто Великих чудес природы. / Энциклопедии для любознательных. Москва 2010.
6. Высоцкая М.В. Биология. 5-11 классы. Нетрадиционные уроки. Исследование, интегрирование, моделирование. – Учитель, 2009. – 489.
7. Касаткина Н. Внеклассная работа по биологии. 3-8 классы. – Учитель, 2010. – 160.
8. Плешаков А. А. Зеленый дом / А. А. Плешаков // Мир во-круг нас. – Москва: Просвещение, 2009.
9. Плешаков А. А. Зеленый дом. От земли до неба А. А. Плешаков. Москва.: Просвещение, 2008.
10. Плешаков А. А. Как знакомить детей с правилами поведения в природе / А. А. Плешаков // Начальная школа. - 1998. №8.
11. Трайтак Д.И. Как сделать интересной внеклассную работу по биологии // Просвещение. Москва. 1971.
12. Тяглова С.В. Исследования и проектная деятельность учащихся по биологии. – Планета, 2011. – 256.
13. Хрестоматия по биологии: Бактерии. Грибы. Растения/ Авт.-сост. О.Н. Дронова. – Саратов: Лицей, 2002. – 144с.
14. Я иду на урок биологии: Зоология. Беспозвоночные. Книга для учителя. – М.: Издательство «Первое сентября», 1999. – 366с.

Для обучающихся и родителей (законных представителей):

Википедия <http://ru.wikipedia.org/wiki/Мотивация>. Сайт журнала «Исследовательская работа школьника». Публикуются основные материалы, избранные тексты, информация по подписке.
www.issl.dnttm.ru Сайт – обзор исследовательских и научно – практических юношеских конференций, семинаров, конкурсов.