ФОРМА № 4 «Результативность деятельности педагогического работника в профессиональном сообществе»

п. 4.1 Результаты участия педагогического работника в разработке программно-методического сопровождения образовательного процесса

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по внеурочной деятельности «Функциональная грамотность. Естественнонаучная грамотность» для учащихся 5 - 9 классов, составленную учителем биологии МАОУ МО Динской район «СОШ №39 имени Н.П. Жугана» Гребенщиковой Мариной Александровной

Представленная к рецензированию рабочая программа курса «Естественнонаучная грамотность» для 5-9 классов составлена в соответствии с ФГОС ООО как составляющий блок курса «Функциональная грамотность».

Основное направление программы внеурочной деятельности – практикоориентированное.

Данная программа внеурочной деятельности рассчитана на 4 года обучения (408 часов - 4 года обучения; 102 часа в год, 3 часа в неделю).

В предлагаемой разработке поднимаются актуальные вопросы формирования функциональной естественнонаучной грамотности обучающихся 5-9 классов основной школы во внеурочной деятельности. Автор определяет содержание процесса формирования естественнонаучной грамотности на основе интеграции биологических и химических знаний, программа содержит содержательные элементы, тематическое планирование, ориентирована на возрастные особенности обучающихся.

Структура рабочей программы включает: пояснительную записку с описанием актуальности, новизны, целей и задач курса; общую характеристику курса, где отражены принципы построения рабочей программы (научность, доступность, системность) и основные виды деятельности учащихся; описание места курса в учебном плане; ценностные ориентиры программы; требования к уровню подготовки учащихся; тематическое планирование; содержание тем; прогноз планируемых результатов; материально — техническое обеспечение; список литературы.

Программа имеет эколого-биологическую направленность, является учебнообразовательной с практической ориентацией. Целевое назначение курса в том, чтобы формировать знания о закономерностях и взаимосвязях природных явлений, единстве живой и неживой природы, о взаимодействии и взаимозависимости природы, общества и человека; воспитывать ответственное отношение к здоровью, природе, жизни; развивать способности научных, эстетических, нравственных и правовых суждений по экологическим вопросам.

Программа не дублирует содержание школьного курса, а развивает его практическую значимость. Интерес учащихся поддерживается внесением творческих элементов в занятия: тренингов, игр, научных опытов.

Разделы курса включают такие виды деятельности как творческие задания, опыты и практические работы, создание исследовательских проектов, изготовление гербариев из природных материалов, экскурсии в природу, моделирование, разработку и создание обучающих материалов, знакомство с определителями, составление памяток.

Выбор технологий и методик обусловлен необходимостью достижения результатов трёх уровней: приобретение школьниками социальных знаний; формирования позитивного отношения обучающихся к нравственным ценностям общества; получения опыта в рамках социального поведения.

Представленные материалы могут быть использованы при проектировании практических занятий, а также для самостоятельной работы слушателей.

05. 12 2024r

СОГЛАСОВАНО

Рецеизент:

Подпись

DUO

Заведусаций надрегрей

ДЕКАН ФАКУЛЬТЕТА ПИЩЕВЫХ РОСЭБОДСТВ И БИОТЕХНОЛОГИЯ

А.В. Степовой

министерство просвещения российской федерации

Министерство образования, науки и молодежной политики Краснодарского края

Управление образования администрации муниципального образования Динской район

МАОУ МО Динской СОШ №39 имени Н. П. Жугана

Арутюнян Н.Б.

РАССМОТРЕНО

СОГЛАСОВАНО

руководитель МО учителей Методист

предметов естественно-

научного цикла

Т.В. Спирина 29 августа 2024 г.

<u>М</u> Т.В. Спирина

Протокол №1

от «29» августа 2024г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МАОУ МО Динской район СОН № 39 имени Н.П.

Жугана

Мороз Е.В. Протокот № 1 педсовета от «30» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА курса внеурочной деятельности

«Функциональная грамотность. Естественнонаучная грамотность»

> для обучающихся 5-9 классов на 2024-2025 учебный год

> > Составитель: Гребенщикова Марина Александровна, учитель биологии

станица Воронцовская 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая учебная программа курса «Естественнонаучная грамотность» для 5-9 классов составлена в соответствии с ФГОС ООО как составляющий блок курса «Функциональная грамотность».

Основное направление программы внеурочной деятельности – практико-ориентированное.

Данная программа внеурочной деятельности рассчитана на 4 года обучения (408 часов - 4 года обучения; 102 часа в год, 3 часа в неделю).

Программа нацелена на развитие:

способности человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознания окружающих объектов природы, для освоения новых знаний с целью их применения, для объяснения естественнонаучных явлений и формулирования основанных на научных доказательствах выводов в связи с естественнонаучной проблематикой; понимать основные особенности естествознания как формы человеческого познания; демонстрировать осведомленность в том, что естественные науки и технология оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы общества; проявлять активную гражданскую позицию при рассмотрении проблем, связанных с естественнонаучной грамотностью; способности человека принимать эффективные решения в разнообразных ситуациях, способствующих улучшению благополучия личности и общества.

Личностные и метапредметные результаты представлены с учётом особенностей преподавания курса в основной общеобразовательной школе, с использованием методических рекомендаций, входящих в Федеральный перечень УМК по естественнонаучной грамотности. На занятиях предусмотрено использование технических устройств и оборудования в соответствии с организационно-методическим сопровождением «Точка роста»: ноутбук; электронный микроскоп; цифровая лаборатория по биологии СТ ЛЦИ-16; оборудование для опытов и экспериментов.

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

Занятия в рамках программы направлены на обеспечение достижений обучающимися следующих предметных, личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов. Они формируются во всех направлениях функциональной грамотности, при этом определенные направления создают наиболее благоприятные возможности для достижения конкретных образовательных результатов.

Предметные результаты:

5 - 6 класс: уровень понимания и применения – объясняет и описывает естественнонаучные явления на основе имеющихся научных знаний.

7 класс: уровень анализа и синтеза – распознает и исследует личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте.

8-9 класс: уровень оценки (рефлексии) в рамках предметного содержания – интерпретирует и оценивает личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте предметного содержания.

Личностные результаты:

- формирование интереса к изучению природы
- развитие интеллектуальных и творческих способностей
- воспитание бережного отношения к природе, формирование экологического сознания
- развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.
- осознание российской гражданской идентичности (осознание себя, своих задач и своего места в мире);
- готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав;

- ценностное отношение к достижениям своей Родины России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа;
- готовность к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению; осознание ценности самостоятельности и инициативы;
- проявление интереса к способам познания;
- стремление к самоизменению;
- сформированность внутренней позиции личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом;
- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;
- установка на активное участие в решении практических задач, осознанием важности образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений;
- осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных и общественных интересов и потребностей;
- активное участие в жизни семьи;
- в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать свое развитие.

Метапредметные результаты:

- проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты
- систематизировать и обобщать различные виды информации
- описывать собственные наблюдения или опыты, условия проведения, полученные результаты
- использовать дополнительные источники информации
- соблюдать правила проведения в опасных ситуациях.
- понимание цели своих действий;
- планирование действия с помощью учителя и самостоятельно;
- проявление познавательной и творческой инициативы;
- оценка правильности выполнения действий; самооценка и взаимооценка;
- адекватное восприятие предложений товарищей, учителей, родителей.
- составление текстов в устной и письменной формах;
- готовность слушать собеседника и вести диалог;
- готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою;
- умение излагать своё мнение, аргументировать свою точку зрения и давать оценку событий;
- определение общей цели и путей её достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

Формы организации внеурочной деятельности:

- устный опрос;
- тестовое задание;
- доклад;
- творческая работа: компьютерная презентация;
- ролевая игра;
- экскурсия;
- исследовательская работа;
- проект: групповой и индивидуальный.

Виды деятельности: познавательно-исследовательская, игровая, коммуникативная, регулятивная, экспериментальная, исследовательская.

Тематическое планирование 5 - 6 класс

№ занятия	Тема	Оборудование			
1-6	Решение задач на тему «Поведение собак»	Знание науки «Этология». Анализировать данные о поведении собак, использовать научные доказательства для получения выводов. Объяснять поведение собак, основываясь на интуиции и первоначальные представления об эволюции. Оценивать возможности метода наблюдения основываясь на здравый смысл.			
7-12	Решение задач на тему «Термос»	Научно объяснять явления об агрегатном состоянии воды. Анализировать данные и использовать научные доказательства для получения вывода, используя данные таблицы. Научно объяснять устройство термоса.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ 863ccc0e		
13-18	Решение задач на тему «Чем питаются растения»	Анализировать данные опыта и использовать научные доказательства для получения вывода, опираясь на современные данные. Научно объяснять явления поступления питательных веществ в растения	863ссс0е Информационно- коммуникативные средства обучения		
19-24	Решение задач на тему «Зеркальное отражение»	Научно объяснять свойства отражения и прямолинейного распространения света, опираясь на собственный опыт, проведя собственный эксперимент. Понимать особенности естественно- научного исследования следствием эксперимента. Анализировать данные, использовать научные доказательства для получения вывода.	1 Ноутбук Техническое оснащение (оборудование): 1 Микроскопы; 2 Цифровая лаборатория СТ ЛЦИ-16 3 Оборудование для опытов и экспериментов.		
25-31	Решение задач на тему «Почему птицы разные»	Анализировать данные опыта и использовать научные доказательства для получения вывода, сопоставляя клювы и лапки птиц. Научно объяснять явления, используя знания о животных. Анализировать данные, использовать научные доказательства для получения вывода, рассмотрев иллюстрации к задаче, и проявляя воображение. Понимать особенности естественно- научного исследования следствием эксперимента, применяя методы из курса биологии.			
32-38	Решение задач на тему «Мячи»	Научно объяснять явления, используя собственный опыт из наблюдения за движением мяча. Понимать особенности естественно- научного исследования следствием эксперимента, основываясь на собственных знаниях. Анализировать данные опыта и использовать научные доказательства.			

39-45	Решение задач на тему «Мир акварнума»	Научно объяснять явления существования живых организмов искусственного водоёма. Понимать особенности естественно- научного исследования, применяя наблюдения под микроскопом, и знания о животной клетке. Анализировать данные опыта и использовать научные доказательства для получения вывода.	28 (4)
45-51	Решение задач на тему «Гравитация»	Анализировать данные эксперимента (рисунка) и использовать научные доказательства для получения вывода, основываясь на собственном опыте. Научно объяснять явления давление воздуха, силы тяжести, принцип действия механизма игрушки. Анализировать данные опыта и использовать научные доказательства для получения вывода, используя текст задания и иллюстрации к ней.	
52-58	«Как растения пьют воду»	Внимательно рассмотрев изображения и описания опыта к задаче, сделать выводы. Объяснить явления движения воды, проанализировать описанный эксперимент и принять правильное решение. Научно объяснять явление движения воды, предложив сою гипотезу.	
59-64	Решение задач на тему «Спутники»	Научно объяснять явления гравитационного притяжения, вращения спутника вокруг планет. Анализ последовательности действий формулировать выводы. Понимание особенности естественнонаучного исследования, предложив свою гипотезу о подледном океане и существовании в нем форм жизни.	
65-70	Консультации с разбором решения задач	Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно	
71-77	Практикум по решению задач	Применение биологического кругозора и биологической грамотности. Осуществлять самоанализ своей деятельности, корректировать свои знания и умения.	
78-83	Консультации с разбором решения задач	Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно	
84-89	Практикум по решению задач	Применение биологического кругозора и биологической грамотности. Осуществлять самоанализ своей деятельности, корректировать свои знания и умения.	

90-96	Консультации с разбором решения задач	Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно	*
97-102	Рефлексия. Итоги. Рекомендации	Применение биологического кругозора и биологической грамотности. Осуществлять самоанализ своей деятельности, корректировать свои знания и умения.	

7 класс

№ занятия	Тема	Тема Содержание	
1-8	«Научное объяснение явлений»	Научно объяснять явления, опираясь на определённые научные знания. Анализировать данные и использовать научные доказательства для получения вывода, используя данные таблицы. Научно объяснять возникновение явлений.	
9-18	«Способы научного исследования»	Умение ставить цель. Оценивать способы исследований. Анализировать данные опыта и использовать научные доказательства для получения вывода, опираясь на современные данные. Научно объяснять явления поступления питательных веществ в растения.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/86 3ccc0e Информационно- коммуникативные средства обучения
19-27	«Анализ данных»	Анализировать данные опыта и использовать научные доказательства для получения вывода. Научно объяснять явления, используя знания о животных. Прогнозирование на основе анализа данных. Анализировать данные, использовать научные доказательства для получения вывода, рассмотрев иллюстрации к задаче, и проявляя воображение.	1 Ноутбук Техническое оснащение (оборудование): 1 Микроскопы; 2 Цифровая лаборатория СТ ЛЦИ-16 3 Оборудование для опытов и экспериментов.
28-36	«Работа с комплексными заданиями»	Понимать особенности естественно-научного исследования следствием эксперимента, применяя методы из курса биологии. Научно объяснять явления в ходе эксперимента. Понимать особенности естественно- научного исследования, применяя наблюдения в ходе работы. Анализировать данные опыта и использовать научные доказательства для получения вывода. Умение описывать последовательность ситуации в ходе работы.	
37-45	«Движение воздуха»	Внимательно рассмотрев изображения и описания опыта к задаче, сделать выводы.	

		Объяснить явления движения воздуха, воздушных потоков, проанализировать описанный эксперимент и принять правильное решение. Научно объяснять явление движения воздуха, предложив свою гипотезу.
46-54	«Вавилонские сады»	Знание науки «Агрономия». Анализировать данные о росте растений, использовать научные доказательства для получения выводов. Объяснять последовательность роста и развития растений, основываясь на собственные наблюдения и первоначальные представления об эволюции растений. Оценивать возможности метода наблюдения и эксперимента основываясь на здравый смысл.
55-63	«Заросший пруд»	Анализировать данные опыта и использовать научные доказательства для получения вывода, опираясь на современные данные. Научно объяснять явления поступления питательных веществ в растения и животные. Понимание биотических и абиотических факторов. Экологическая система водоёмов. Сохранение экосистемы. Химические элементы в пруду. Способ получения дистиллированной воды.
64-70	Консультации с разбором решения задач	Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно
71-77	Практикум по решению задач	Применение биологического кругозора и биологической грамотности. Осуществлять самоанализ своей деятельности, корректировать свои знания и умения.
78-83	Консультации с разбором решения задач	Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно
84-89	Практикум по решению задач	Применение биологического кругозора и биологической грамотности. Осуществлять самоанализ своей деятельности, корректировать свои знания и умения.
90-96	Консультации с разбором решения задач	Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно
97-102	Рефлексия. Итоги. Рекомендации	Применение биологического кругозора и биологической грамотности. Осуществлять самоанализ своей деятельности, корректировать свои знания и умения.

8 класс

№ занятия	Тема	Содержание	Оборудование
1-8	«Научное объяснение явлений»	Научно объяснять явления, опираясь на определённые научные знания. Анализировать данные и использовать научные доказательства для получения вывода, используя данные таблицы. Научно объяснять возникновение явлений.	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863c cc0e Информационно-
9-18	«Способы научного исследования»	Умение ставить цель. Оценивать способы исследований. Анализировать данные опыта и использовать научные доказательства для получения вывода, опираясь на современные данные. Научно объяснять явления поступления питательных веществ в растения.	коммуникативные средства обучения 1 Ноутбук Техническое оснащение
19-27	«Анализ данных»	Анализировать данные опыта и использовать научные доказательства для получения вывода. Научно объяснять явления, используя знания о животных. Прогнозирование на основе анализа данных. Анализировать данные, использовать научные доказательства для получения вывода, рассмотрев иллюстрации к задаче, и проявляя воображение.	(оборудование): 1 Микроскопы; 2 Цифровая лаборатория СТ ЛЦИ- 16 3 Оборудование для
28-36	«Работа с комплексными заданиями»	Понимать особенности естественно-научного исследования следствием эксперимента, применяя методы из курса биологии. Научно объяснять явления в ходе эксперимента. Понимать особенности естественно- научного исследования, применяя наблюдения в ходе работы. Анализировать данные опыта и использовать научные доказательства для получения вывода. Умение описывать последовательность ситуации в ходе работы.	опытов и экспериментов.
37-45	«Движение воздуха»	Внимательно рассмотрев изображения и описания опыта к задаче, сделать выводы. Объяснить явления движения воздуха, воздушных потоков, проанализировать описанный эксперимент и принять правильное решение. Научно объяснять явление движения воздуха, предложив свою гипотезу.	
46-54	«Вавилонские сады»	Знание науки «Агрономия». Анализировать данные о росте растений, использовать научные доказательства для получения выводов.	

Ťo		Объяснять последовательность роста и развития растений, основываясь на собственные наблюдения и первоначальные представления об эволюции растений. Оценивать возможности метода наблюдения и эксперимента основываясь на здравый смысл.	
55-63	«Заросший пруд»	Анализировать данные опыта и использовать научные доказательства для получения вывода, опираясь на современные данные. Научно объяснять явления поступления питательных веществ в растения и животные. Понимание биотических и абиотических факторов. Экологическая система водоёмов. Сохранение экосистемы. Химические элементы в пруду. Способ получения дистиллированной воды.	· ·
64-70	Консультации с разбором решения задач	Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ощибки самостоятельно	
71-77	Практикум по решению задач	Применение биологического кругозора и биологической грамотности. Осуществлять самоанализ своей деятельности, корректировать свои знания и умения.	3.9
78-83	Консультации с разбором решения задач	Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно	
84-89	Практикум по решению задач	Применение биологического кругозора и биологической грамотности. Осуществлять самоанализ своей деятельности, корректировать свои знания и умения.	
90-96	Консультации с разбором решения задач	Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно	
97-102	Рефлексия. Итоги. Рекомендации	Применение биологического кругозора и биологической грамотности. Осуществлять самоанализ своей деятельности, корректировать свои знания и умения.	8

9 класс

№ занятия	Тема	Содержание	Оборудование
1-8	«Анализ крови»	Научно объяснять состав крови и её значение, определять значение и функции форменных элементов крови, знать состав и значение	

	*3	внутренней среды организма; рассмотреть форменные элементы крови и их значение; уметь определять функции крови. Понимать особенности естественно- научного исследования, применяя наблюдения под микроскопом, и знания о животной клетке. Анализировать данные опыта и использовать научные доказательства для получения вывода.	
9-18	«Углекислый газ; газировка»	Внимательно рассмотрев изображения и описания опыта к задаче, изображениям, принять собственное решение, сделать выводы. Объяснить явления движения газа, проанализировать описанный эксперимент и принять правильное решение. Научно объяснять явление движения газа, предложив	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863c cc0e
19-27	«Газированный океан»	свою гипотезу. Формула углекислого газа. Влияние углекислого газа на температуру воды и воздуха. Установление гипотезы в эксперименте.	Информационно- коммуникативные
28-36	«Лучше слышать»	Современные слуховые аппараты. Строение слуха. Причины глухоты. Отличительные особенности аппаратов. Научно объяснять явления глухоты. Анализ последовательности действий и сделать выводы. Понимание особенности естественнонаучного исследования, предложив свою гипотезу о глухоте, нарушении слуха. Влияние частоты звуковых колебаний в зависимости от возраста человека.	средства обучения 1 Ноутбук Техническое оснащение (оборудование): 1 Микроскопы; 2 Цифровая лаборатория СТ ЛЦИ-
37-45	«Водород» «Кислород»	Внимательно рассмотрев изображения и описания опыта к задаче, изображениям, принять собственное решение, сделать выводы. Объяснить явления движения газа, проанализировать описанный эксперимент и принять правильное решение. Научно объяснять явление водорода, предложив свою гипотезу. Формула водорода. Влияние водорода на температуру воды и воздуха. Последствия на окружающую среду. Установление гипотезы в эксперименте.	16 3 Оборудование для опытов и экспериментов.
46-54	«Луна»	Научно объяснять явления гравитационного притяжения, вращения спутника вокруг Земли. Анализ последовательности действий и сделать выводы. Понимание особенности естественнонаучного исследования, предложив свою гипотезу о возникновении спутника Земли и существовании в нем форм жизни.	

		Температурный режим на Луне, сравнительный анализ суточных температур.
55-63	Консультации с разбором решения задач	
64-70	Практикум по решению задач	
71-77	Консультации с разбором решения задач	
78-83	Практикум по решению задач	27 27 47
84-89	Консультации с разбором решения задач	
90-96	Рефлексия. Итоги. Рекомендации	
97-102	Консультации с разбором решения задач	

Список литературы

Список литературы для педагогов

- 1. Дольник В.Р. Вышли мы все из природы. Агропромиздат, 2020
- Петров В.В. Растительный мир нашей Родины: кн. для учителя. -2-е изд., доп. М.: Просвещение, 2018.

Список литературы для детей и родителей

- Самкова В.А. Мы изучаем лес. Задания для учащихся 3— 5 классов //Биология в школе. -2003. - № 7; 2015. - № 1, 3, 5, 7.
- 2. Чернова Н.М. Лабораторный практикум по экологии. М.: Просвещение, 2017.

Интернет-ресурсы

- 1 http://www.sci.aha.ru/ATL/ra21c.htm биологическое разнообразие России.
- 2 http://www.wwf.ru Всемирный фонд дикой природы (WWF).
- 3 http://edu.seu.ru/metodiques/samkova.htm интернет-сайт «Общественные ресурсы образования»
- 4 http://www.ecosystema.ru экологическое образование детей и изучение природы России.

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дополнительного образования «Точка роста» для обучащаюхся 5 - 6 классов, составленную учителем биологии МАОУ МО Динской район «СОШ №39 имени Н.П. Жугана» Гребенщиковой Мариной Александровной

Представленная к рецензированию рабочая программа курса «Точка роста» для 5-6 классов составлена в соответствии с ФГОС ООО как составляющий блок курса «Практическая биология».

Основное направление программы дополнительного образования – практикоориентированное.

Программа «Практическая биология» направлена на формирование у учащихся 5-6 классов интереса к изучению биологии, развитие практических умений, применение полученных знаний на практике, подготовка учащихся к участию в олимпиадном движении и рассчитана на 1 год обучения в количестве 34 часов (1 час в неделю).

На дополнительных занятиях по биологии в 5-6 классах закладываются основы многих практических умений школьников, которыми они будут пользоваться во всех последующих курсах изучения биологии. Количество практических умений и навыков, которые ребята должны усвоить на уроках «Биологии» в 5-6 классах достаточно велико, поэтому дополнительные занятия станут возможностью для закрепления и отработки практических умений и навыков.

Программа способствует ознакомлению с организацией коллективного и индивидуального исследования, обучению в действии, позволяет чередовать коллективную и индивидуальную деятельность. Теоретический материал включает в себя вопросы, касающиеся основ проектно-исследовательской деятельности, знакомства со структурой работы.

Цель: создание условий для успешного освоения учащимися практической составляющей школьной биологии и основ исследовательской деятельности.

Задачи:

- формирование системы научных знаний о системе живой природы и начальных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях;
- приобретение опыта использования методов биологической науки для проведения несложных биологических экспериментов;
 - развитие умений и навыков проектно исследовательской деятельности;
 - подготовка учащихся к участию в олимпиадном движении;
 - формирование основ экологической грамотности.

Структура рабочей программы включает: пояснительную записку с описанием актуальности, новизны, целей и задач курса; общую характеристику курса, где отражены принципы построения рабочей программы (научность, доступность, системность) и основные виды деятельности учащихся; описание места курса в учебном плане; ценностные ориентиры программы; требования к уровню подготовки учащихся; тематическое планирование; содержание тем; прогноз планируемых результатов; материально — техническое обеспечение; список литературы.

Программа имеет эколого-биологическую направленность, является учебнообразовательной с практической ориентацией. Целевое назначение курса в том, чтобы формировать знания о закономерностях и взаимосвязях природных явлений, единстве живой и неживой природы, о взаимодействии и взаимозависимости природы, общества и человека; воспитывать ответственное отношение к здоровью, природе, жизни; развивать способности научных, эстетических, нравственных и правовых суждений по экологическим вопросам.

Программа не дублирует содержание школьного курса, а развивает его практическую значимость. Интерес учащихся поддерживается внесением творческих элементов в занятия: тренингов, игр, научных опытов.

Разделы курса включают такие виды деятельности как творческие задания, опыты и практические работы, создание исследовательских проектов, изготовление гербариев из природных материалов, экскурсии в природу, моделирование, разработку и создание обучающих материалов, знакомство с определителями, составление памяток.

Выбор технологий и методик обусловлен необходимостью достижения результатов трёх уровней: приобретение школьниками социальных знаний; формирования позитивного отношения обучающихся к нравственным ценностям общества; получения опыта в рамках социального поведения.

Использование программы «Точка роста» способствует актуализации знаний обучающихся в соответствии с обновленным ФГОС ОО, позволяет использовать практико-ориентированный подход в обучении. Групповые формы работы способствуют коллективной деятельности, воспитывают толерантность и взаимоуважение.

Программа дополнительного образования может быть использована как практикум по биологии в общеобразовательных учреждениях, а также для работы в кружках естественнонаучной направленности.

SAND/BITHT

MUTESHIADIM

26 genosps 2024r

Рецензент:

канд. биол. наук, доцент кафедры биотехнологии, биохимин и биофизики

ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ

/ Мачнева Н.Л. /

СОГЛАСОВАНО

ПЕКАТ ФАКУЛЬТЕТА ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ И БИОТЕХНОЛОГИВ

A.B. CTEROBOR

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДИНСКОЙ РАЙОН

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение муниципального образования Динской район «Средняя общеобразовательная школа №39 имени Героя Советского Союза Николая Павловича Жугана»

Принята на заседании педагогического совета «30» събъзевъбе 2024г. Протокол №1 Утверждаю
Пиректор МАОУ МО Динской р-н
СОП №39 имени Н.П. Жугана
Б.В. Мороз
2024 г.
Приказ № 26.501 20.08 20.24

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ «ПРАКТИЧЕСКАЯ БИОЛОГИЯ»

Уровень программы: базовый

Срок реализации программы: 1 год

Возрастная категория: 5-6 класс Состав группы: до 15 человек

Форма обучения: очная

Вид программы: общеобразовательная

Программа реализуется на бюджетной основе

ID-номер Программы в Навигаторе:

Автор-составитель: Гребенщикова М.А., учитель биологии, педагог дополнительного образования

ст. Воронцовская 2024 год

ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел №1 «Комплекс основных характеристик образовани	ія: объем
содержание, планируемые результаты»	3
1.1. Пояснительная записка.	
1.2. Цель и задачи программы	
1.3. Содержание программы	
1.4. Планируемые результаты.	
Раздел №2. «Комплекс организационно-педагогических включающий формы аттестации»	условий,
2.1. Календарный учебный график программы (Приложение №1)	
2.2. Условия реализации программы	
2.3. Формы аттестации.	
2.4. Оценочные ма.териалы.	
2.5. Методические материалы	
Раздел №3. «Рабочая программа воспитания»	
3.1. Цель воспитательной работы	
3.2. Задачи воспитательной работы	
3.3. Формы и методы воспитания	
3.4. Условия воспитания, анализ результатов	
3.5. Планируемые результаты воспитательной работы	
3.6. План воспитательной работы	
Список литературы	
Список литературы для педагогов	
Список литературы для детей	
Список литературы для ролителей	

Раздел №1 «Комплекс основных характеристик образования: объем, содержание, планируемые результаты»

1.1 Пояснительная записка

Современный учебный процесс направлен не столько на достижение результатов в области предметных знаний, сколько на личностный рост ребенка. Обучение по новым образовательным стандартам предусматривает организацию внеурочной деятельности, которая способствует раскрытию внутреннего потенциала каждого ученика, развитие и поддержание его таланта.

Одним из ключевых требований к биологическому образованию в современных условиях и важнейшим компонентов реализации ФГОС является овладение учащимися практическими умениями и навыками, проектно — исследовательской деятельностью. Программа «Практическая биология» направлена на формирование у учащихся 5-6 классов интереса к изучению биологии, развитие практических умений, применение полученных знаний на практике.

На дополнительных занятиях по биологии в 5-6 классах закладываются основы многих практических умений школьников, которыми они будут пользоваться во всех последующих курсах изучения биологии. Количество практических умений и навыков, которые учащиеся должны усвоить на уроках «Биологии» в 5-6 классах достаточно велико, поэтому внеурочная деятельность будет дополнительной возможностью для закрепления и отработки практических умений учащихся.

Программа способствует ознакомлению с организацией коллективного и индивидуального исследования, обучению в действии, позволяет чередовать коллективную и индивидуальную деятельность. Теоретический материал включает в себя вопросы, касающиеся основ проектно-исследовательской деятельности, знакомства со структурой работы.

На занятиях предусмотрено использование технических устройств и оборудования в соответствии с организационно-методическим сопровождением «Точка роста»: ноутбук; электронный микроскоп; цифровая лаборатория по биологии СТ ЛЦИ-16; оборудование для опытов и экспериментов.

1.2 Цель и задачи программы

Цель: создание условий для успешного освоения учащимися практической составляющей школьной биологии и основ исследовательской деятельности.

Задачи:

 формирование системы научных знаний о системе живой природы и начальных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях;

- приобретение опыта использования методов биологической науки для проведения несложных биологических экспериментов;
- развитие умений и навыков проектно исследовательской деятельности;
 - подготовка учащихся к участию в олимпиадном движении;
 - формирование основ экологической грамотности.

1.3 Содержание программы

Введение. (1 час)

План работы и техника безопасности при выполнении лабораторных работ.

Раздел 1. Лаборатория Левенгука (5 часов) Методы научного исследования. Лабораторное оборудование и приборы для научных исследований. История изобретения микроскопа, его устройство и правила работы. Техника приготовления временного микропрепарата. Рисуем по правилам: правила биологического рисунка. Практические и лабораторные микроскопа Приготовление Устройство И рассматривание работы: биологических объектов Проектномикропрепаратов Зарисовка исследовательская деятельность: Мини - исследование «Микромир» (работа в группах с последующей презентацией).

Раздел 2. Практическая ботаника (15 часов) Фенологические наблюдения. Ведение дневника наблюдений. Гербарий: оборудование, сбора, Правила высушивания И монтировки. техника определителями (теза, антитеза). Морфологическое описание растений по плану. Редкие и исчезающие растения родного края. Практические и лабораторные работы: Морфологическое описание растений. Определение растений по гербарным образцам и в безлиственном состоянии. Монтировка гербария Проектно-исследовательская деятельность: Проект растения родного края»

Раздел 3. Практическая зоология (7 часов) Знакомство с системой живой природы, царствами живых организмов. Отличительные признаки животных разных царств и систематических групп. Жизнь животных: определение животных по следам, продуктам жизнедеятельности. Описание внешнего вида животных по плану. О чем рассказывают скелеты животных (палеонтология). Пищевые цепочки. Жизнь животных зимой. Подкормка птиц. Практические и лабораторные работы: Работа по определению животных. Составление пищевых цепочек. Определение экологической группы животных по внешнему виду. Проектно-исследовательская деятельность: Мини - исследование «Птицы на кормушке». Проект «Красная книга животных родного края».

Раздел 4. Биопрактикум (6 часов) Учебно-исследовательская деятельность. Выполнение самостоятельного исследования по выбранному модулю. Представление результатов на конференции. Проектно-исследовательская деятельность.

1.4. Планируемые результаты

Личностные результаты:

- знания основных принципов и правил отношения к живой природе;
- развитие познавательных интересов, направленных на изучение живой природы;
- развитие интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и другое);
 - эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметные результаты:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности: умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты:

- В познавательной (интеллектуальной) сфере:
- выделение существенных признаков биологических объектов и процессов;
- классификация определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
 - объяснение роли биологии в практической деятельности людей;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
 - -умение работать с определителями, лабораторным оборудованием;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов;
- постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
 - 2. В ценностно-ориентационной сфере:
 - знание основных правил поведения в природе;
 - анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.
 - 3. В сфере трудовой деятельности:
 - знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами.

Раздел №2. «Комплекс организационно-педагогических условий, включающий формы аттестации»

- 2.1. Календарный учебный график программы (Приложение №1)
- 2.2. Условия реализации программы.

МТБ, практические и лабораторные работы, экскурсии, эксперименты, наблюдения, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, консультации, проектная и исследовательская деятельность, в том числе с использованием ИКТ.

2.3 Формы аттестации

творческие работы, выступления на семинарах, создание презентации по теме, задания в индивидуальном подходе, сотрудничая с педагогом. По окончании каждой темы проводится итоговое занятие в виде тематического тестирования. Итоговая аттестация предусматривает выполнение индивидуального проекта. Организационно-педагогические условия реализации программы.

2.4 Оценочные материалы.

защита исследовательских работ, мини-конференция с презентациями, доклад, выступление, презентация, участие в конкурсах исследовательских работ, олимпиадах.

2.5. Методические материалы

Организационные условия, позволяющие реализовать содержание дополнительной образовательной программы «Практическая биология», предполагают наличие оборудования центра «Точка роста»:

цифровая лаборатория по биологии; помещения, укомплектованного стандартным учебным оборудованием и мебелью (доска, парты, стулья, шкафы, электрообеспечение, раковина с холодной водопроводной водой); микроскоп цифровой; комплект коллекции демонстрационный (по разным темам); мультимедийного оборудования (компьютер, ноутбук, проектор, флэш- карты, экран, средства телекоммуникации (локальные школьные сети, выход в интернет).

Раздел №3. «Рабочая программа воспитания»

- 3.1. Цель воспитательной работы создание условий для формирования социально-активной, творческой, нравственно и физически здоровой личности, способной на сознательный выбор жизненной позиции, а также к духовному и физическому самосовершенствованию, саморазвитию в социуме.
- 3.2. Задачи воспитательной работы Для достижения поставленной воспитательной цели необходимо решить следующие задачи:
 - использовать в воспитании обучающихся возможностей занятий по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам, как источника поддержки и развития интереса детей к познанию и творчеству; 2) организовывать воспитательную работу с коллективом и индивидуальную работу с обучающимися детских объединений;
 - реализовывать потенциал событийного воспитания для формирования духовно-нравственных ценностей, укрепления и развития традиций детского объединения и образовательной организации, развития субъектной позиции обучающихся;
 - реализовывать потенциал наставничества в воспитании обучающихся, как основы взаимодействия представителей разных поколений, как мотиватора к саморазвитию и самореализации;
 - содействовать приобретению опыта личностного и профессионального самоопределения на основе индивидуальных проб в совместной деятельности и социальных практиках;

3.3. Формы и методы воспитания

побуждение обучающихся соблюдать на занятии общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогами) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; - привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на занятии явлений, организация их работы с получаемой на занятии социально-значимой информацией, инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;

использование воспитательных возможностей содержания учебного занятия по определенному направлению деятельности через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов

для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в объединении;

применение на занятии интерактивных форм работы обучающихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат командной работе и взаимодействию с другими детьми.

3.4. Условия воспитания, анализ результатов

формирование практических умений по организации органов самоуправления этике и психологии общения, технологии социального и творческого проектирования;

- обучение умениям и навыкам организаторской деятельности, самоорганизации, формированию ответственности за себя и других;
- развитие творческого культурного, коммуникативного потенциала ребят в процессе участия в совместной общественно – полезной деятельности;
- содействие формированию активной гражданской позиции;
- воспитание сознательного отношения к труду, к природе, к своему краю.

3.5. Планируемые результаты воспитательной работы

- ценностное отношение к жизни во всех её проявлениях, качеству окружающей среды, своему здоровью, здоровью родителей, членов своей семьи, педагогов, сверстников;
- осознание ценности экологически целесообразного, здорового и безопасного образа жизни, взаимной связи здоровья человека и экологического состояния окружающей его среды, роли экологической культуры в обеспечении личного и общественного здоровья и безопасности;
- начальный опыт участия в пропаганде экологически целесообразного поведения, в создании экологически безопасного уклада школьной жизни;
- умение придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту; демонстрировать экологическое мышление и экологическую грамотность в разных формах деятельности.

3.6. План воспитательной работы

		Меся	и	
Направления работы	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
		Сентябр	b	
Беседы	Техника безопасности			Правила гигиены при приеме пищи
Профилактика и безопасность		«Как вести себя в ЧС»	«Профилактик а негативного поведения»	
20		Октябрь		
Профориентация Беседы		Экология и		Выявления выбора предпочтений обучающихся (анкетирование)
		энергосбереже ние		
Предметно- пространственна я среда	Экологическ ая акция «Наш школьный двор»	35	Акция «Мы — за правильное питание»	
		Ноябрь		
Беседы	2001	«Все мы разные – и это классно»		Правила гигиены при приеме пищи
Профилактика и безопасность	Беседа «Осторожно, дорога»			
Работа с обучающимися			«Самое доброе слово - «МАМА», видеоролик	
		Декабрь	- 32-10-200	
Беседы	Тренинг «Формула здоровья»	600		
Профилактика и безопасность		Беседа «Внимание на дороге – ключ к безопасности» (ПДД)		Беседа «Профилактика простудных заболеваний»
Наши общие дела			Мастерская Деда Мороза	

		Январь		
Беседы	«Виды памяти» тренинг			
Профилактика и			«Имя беды -	-
безопасность			наркомания»	
Профориентаци я		Конкурс рисунков «Профессии моих родителей»		
		Февраль		
Добрые дела	<u> </u>	2 000 1111	Акция	14 P 12 - 115-3
			«Письмо солдату»	
Беседы	Семья в моей жизни			
Профилактика и безопасность		Вредные привычки		
Профориентаци я				Викторина «Все профессии важны - выбирай на вкус!»
	k .	Mapm		
Профилактика и безопасность		Профилактика простудных и вирусных заболеваний		
Наши общие дела:	Игра «Эрудит»			Организация встречи с представителями профессий
		Апрель		
Беседы		Правила поведения в обществе		
Наши общие дела:				Викторина «Съедобное- несъедобное»
		Май		
Беседы	«Береги своё здоровье», видеоролик	Праздник «День Победы»		Беседа «Минутка безопасности»

Список литературы

Список литературы для педагогов

1. Дольник В.Р. Вышли мы все из природы. Агропромиздат, 2020

2. Петров В.В. Растительный мир нашей Родины: кн. для учителя. -2-е изд., доп. — М.: Просвещение, 2018.

Список литературы для детей и родителей

- 1. Самкова В.А. Мы изучаем лес. Задания для учащихся 3— 5 классов //Биология в школе. 2003. № 7; 2015. № 1, 3, 5, 7.
- Чернова Н.М. Лабораторный практикум по экологии. М.: Просвещение, 2017.

Интернет-ресурсы

- 1 http://www.sci.aha.ru/ATL/ra21c.htm биологическое разнообразие России.
- 2 http://www.wwf.ru Всемирный фонд дикой природы (WWF).
- 3 http://edu.seu.ru/metodiques/samkova.htm интернет-сайт «Общественные ресурсы образования»
- 4 http://www.ecosystema.ru экологическое образование детей и изучение природы России.

Приложение 1

Календарно-тематическое планирование

№	Дата	Тема	Кол- во часов	Оборудование	
		Введение			
1	1 нед сен	Вводный инструктаж. Т/б при проведении лабораторных работ.	1		
		Раздел 1. Лаборатория Левенгука (5 часов)		Ноутбук	
2	2 нед сен	Приборы для научных исследований. Лабораторное оборудование.	1	Электронный микроскоп; Цифровая лаборатория по биологии СТ ЛЦИ-16 Оборудование для опытов и экспериментов	
3	3 нед сен	Знакомство с устройством микроскопа.	1		
4	4 нед сен	Техника биологического рисунка. Приготовление микропрепаратов.	1		
5-6	5 нед сен	Мини-исследование	2		
	1 нед окт	«Микромир»			
		Раздел 2. Практическая ботаника (15 часов)			
7-8	2, 3 нед окт	Фенологические наблюдения «Осень в жизни растений».	2	Гербарии Ноутбук Цифровая лаборатория по биологии	
9-11	4 нед. окт 2 нед. нояб	Техника сбора, высушивания и монтировки гербария.	3		
12- 13	3 нед. нояб 4 нед нояб	Определяем и классифицируем	2		
14- 15	1 нед дек 2 нед дек	Морфологическое описание растений.	2		
16- 17	3 нед дек 4 нед дек	Лабораторный практикум с использованием цифровой лаборатории	2		
18- 19		Проектная деятельность: Создание каталога	2	СТ ЛЦИ-16	

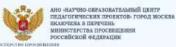
	Итого	34		
34	Защита проектов	<u> </u>	0	
32- 33	Оформление результатов исследования	2		
31	Экологический практикум			
30	Физиология исследований	1		
29	Выбор темы для исследования. Постановка целей и задач. Источники информации.	1		
	Раздел 4. Биопрактикум (6 часов)	3	края	
27- 28	Проект «Красная книга животных родного края».	2	Красная книга Краснодарского	
26	Практическая орнитология. Мини- исследование «Птицы родного края»	1		
25	Определяем животных по контуру.	1		
24	Определяем животных по следам.	1		
23	Определяем и классифицируем.	1		
22	Система животного мира.	1		
	Раздел 3. Практическая зоология (7 часов)			
20- 21	Редкие растения родного края	2		
	«Видовое разнообразие растений пришкольной территории»			

п. 4.1 Публикация педагогических разработок и методических материалов в СМИ, размещение материалов в сети Интернет



п. 4.2 Результаты участия педагогического работника в профессиональных конкурсах







PERCENTIFICATION OF THE PARTIES OF T

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ПРОЕКТОВ»
МОСКВА

EA Nº177825

диплом

1 MECTO

Всероссийский профессиональный педагогический конкурс «Мой педагогический опыт», в рамках федерального проекта Учитель будущего

ПО ИТОГАМ КОНКУРСНОГО МЕРОПРИЯТИЯ НАГРАЖДАЕТСЯ:

Гребенщикова Марина Александровна учитель биологии МАОУ МО Динской район СОШ №39 имени Н.П. Жугана

КОНКУРСНАЯ РАБОТА:

Роль учителя в выборе школьного предмета для ГИА (биология)

ПРИКАЗ О НАГРАЖДЕНИИ ДИПЛОМОМ от 05.02.2025 ЕА №177825 С ОЦЕНКОЙ КОНКУРСНОГО ЖЮРИ 89 БАЛЛОВ





п. 4.3 Результаты повышения квалификации по профилю (направлению) деятельности педагогического работника





